M. med.
439
5

Digitized by Google

M. med.
439 3

Heidenreich

Digitized by Google

M. med.
439 3

Heidenreich

Digitized by Google

M. med.
439.

Die

Eisenquellen

bei

Steben.

Von

Dr. Heidenreich

zu

Ansbach.

Nürnberg,
bei Riegel und Wießner.
1835.

Nat. med.
439 5
Heidenreich

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Digitized by Google

Die

Eisenquellen

bei

Steben.

Von

Dr. Heidenreich

zu

Ansbach.

Nürnberg,
bei Riegel und Wießner.
1835.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Vorwort.

Es ist nicht so leicht, als man sich denkt, die Dinge gerade so, und nicht anders zu betrachten, als sie wirklich sind. Wer irgend daran zweifelt, der hebe den ersten Stein von der Straße auf und suche denselben nach seiner Größe, Gestalt, Schwere, Farbe u. s. w. genau zu beschreiben, so daß Jedermann gerade diesen Stein erkennen und von andern unterscheiden muß. Würden erst noch dessen physische Eigenschaften betrachtet und die chemische Qualität und Quantität seiner Bestandtheile gefordert, so wäre die Aufgabe noch viel verwickelter. Es geht aber daraus hervor, daß genaues Beobachten und getreues Darstellen nicht so leicht und einfach sei, als man gewöhnlich glauben möchte.

Bequemer ist es allerdings, fremde Beobachtungen vorzutragen, denn es überhebt der Mühe eigener Untersuchung; schwieriger ist es schon die Beobachtungen Anderer zu wiederholen und zu prüfen, doch auch hier bedarf

Digitized by Google

es nur der Vergleichung, und der Anhaltpunkt der Untersuchung bleibt gegeben.

Mühsam ist es aber zu beobachten und zu beschreiben, wo man sich von Vorgängern verlassen sieht, oder neue Gegenstände der Untersuchung sich bieten, und gerade die Einfachheit der Dinge ist es oft am Ersten, an der aller Scharfsinn unserer Untersuchung scheitert. Denn:

„Es irrt der Mensch so lang er forscht!"

In diesen einfachen Sätzen liegt der Grund, warum wir so wenig treue und gute Beobachtungen haben und warum so häufig Irrthum und Täuschung die Stelle der Wahrheit vertritt.

Es gilt aber dieses nicht allein von dem Gegenstande, den wir behandeln und von der Medizin überhaupt, sondern von der ganzen Natur und aller Wissenschaft.

Die Fluth unserer Literatur steigt immer höher, auch die Zahl der Badschriften mehrt sich mit jedem Jahre; so daß es eher Verdienst heißen könnte zu schweigen, wo schon Andere gesprochen haben. Dennoch aber möchte kein Wort zu viel und keine Schrift vergeblich sein, wo es der Wahrheit gilt, wo es darauf ankommt, Irrthümer zu widerlegen, Vorurtheile zu bekämpfen und den Werth einer Sache in das rechte Licht zu stellen.

Während wir dieses schreiben, finden wir in Heyfelders neuestem Werkchen über Bäder und Brunnenkuren eine

Digitized by Google

Stelle, worin er sagt: jeder Unbefangene müsse es begreiflich finden, daß das Zeugniß eines fremden Arztes über die heilkräftigen Wirkungen einer Mineralquelle eben so viele Beachtung verdiene, als die Stimme des Badearztes, und auch diese Worte haben uns ermuthigt mit unserm Schriftchen hervorzutreten.

So möge denn diese Arbeit nicht als unnützes Werk erscheinen, indem der Verfasser wenigstens für seinen Gegenstand nach Wahrheit strebte und die Mittheilung seiner Ansichten nur nach sorgfältiger Prüfung unternommen hat.

Die Eisenquellen bei Steben sind ein reiches Geschenk der Natur, sie sind einzig und unvergleichlich in ihrer Art, daher auch von unschätzbarem Werthe. Nur sind sie immer noch zu wenig bekannt und in ihrer Eigenthümlichkeit herausgehoben, als daß sie allen den großen Nutzen und alle Vortheile, deren sie fähig sind, gewähren könnten.

Es sind über diese Heilquellen zu Steben, das dortige Bad, dessen Wirksamkeit, den Aufenthalt, die Gegend, das Klima, die Heilanzeigen u s. w. zwar mehrere Schriften vorhanden, aber auch übrigens noch so viele irrige Ansichten verbreitet, daß es nicht überflüssig ist, solche vorgefaßte Meinungen zu berühren, zu prüfen und zu berichtigen.

Im Munde des Volkes tragen sich solche Verkehrtheiten herum. So möchte man einerseits fast glaubend

Digitized by Google

gemacht werden, als ob an die eisigen Küsten von Grönland oder Lappland verschlagen, oder in die öden Steppen Sibiriens verwiesen sei, wer das Bad zu Steben besucht. Kälte und Wind, Regen und Frostschauer sollen den Kurgast verfolgen, alle Lebensbedürfnisse mangeln, die Wohnungen den Erdhütten der Samojeden gleichen u. s. w.

Andererseits wird von Kranken, welchen überhaupt kein Bad nützen konnte, und also auch Steben nichts half, die Heilkraft der Quellen herabgesetzt und das Mineralwasser als werthlos und unwirksam geschildert. Wiederum Andere, für welche es nicht passend war, oder denen es bei unvernünftigem Gebrauche Nachtheil brachte, lassen dafür dort eine Flüssigkeit quellen, fast so stark wie rauchende Schwefelsäure oder gar glühende Lava, der man ohne Gefahr nicht wohl nahen dürfe.

Egoismus und Unverstand, ja oft Prahlerei, als ob man die Irrsale des Odysseus auf der Badreise nach Steben habe erdulden müssen, haben solche und ähnliche Uebertreibungen herbeigeführt.

Aber auch in den Ansichten der Aerzte, welche zu dem Gebrauche oder der Vermeidung dieser Mineralquellen rathen sollen, zeigt sich häufig mehr oder weniger Vorurtheil, und gar nicht selten tritt aus deren Aussprüchen große Unbekanntschaft mit der wahren Lage der Sache

Digitized by Google

und der eigentlichen Wirksamkeit dieser Quellen allzu deutlich hervor.

Ja endlich in die Schriften der Sachverständigen, die über diesen Gegenstand kompetentes Urtheil haben, und Andere belehren sollten, hat sich vieles Irrige eingeschlichen, was mit unserer Ueberzeugung in vollem Widerspruche steht.

So heißt es z. B., um nur vom ersten Gegenstande unserer Abhandlung, von der Gegend zu sprechen, außer den Unrichtigkeiten, die Wetzler schon gegen frühere Autoren widerlegt hat, im Neuesten, was über Steben zu lesen ist, Osanns Darstellung der Heilquellen 1832, die ganze Gegend um die Mineralquellen zu Steben trage den Charakter einer kolossalen und rauhen Gebirgsnatur.

In der Umgebung dieser Quellen sind aber keine Berge und die Gegend um Steben ist vielmegr eine nur von unbedeutenden Hügeln und Thälern durchzogene Hochebene des Fichtelgebirges. Auch das Klima ist keineswegs so auffallend rauh, als es demnach scheinen möchte.

Reichel in seiner Schrift über diese Heilquellen nennt die Gegend um Steben kahl, das Auge, heißt es, wird nicht gestärkt durch grünendes Laub u. s. w.

Wir selbst aber haben diese Kahlheit, von der Reichel redet, eben so vergeblich gesucht, als die Kolossen, die uns Osann vorführt.

Digitized by Google

Gleiche Widersprüche, wie wir sie hier über die Gegend angeführt haben, erheben sich aber über das Mineralwasser selbst, über dessen Quantität, Qualität, Wirksamkeit, Anwendungsart u. s. w., wovon jedesmal am treffenden Orte die Rede seyn wird.

Wir dürfen es nicht übergehen, daß häufig Unerfahrenheit und Irrthum, aber auch Partheilichkeit und Rechthaberei, ja endlich lokales und persönliches Interesse bei der Verbreitung solcher Unrichtigkeiten vorherrschend gewesen sei, und mehr oder weniger in Wort und Schrift sich geltend gemacht habe.

Je mehr aber solche Veranlassungen zur Entstellung der Wahrheit beigetragen haben, um so mehr glauben wir zum Wohle derer, die an Heilquellen Hülfe suchen, mit den Resultaten unserer Erfahrung hervortreten zu müssen, und es wird auf diese Weise unser Unternehmen durch den Gegenstand selbst gerechtfertiget.

Es wird aber bei unserer Untersuchung vorzüglich darauf ankommen, nächst Beschreibung der Gegend und Gebirgsformation möglichst genau die Eigenthümlichkeit unserer Mineralquellen anzugeben, ihre wesentliche Verschiedenheit von andern Eisenquellen hervorzuheben, ihre Selbstständigkeit festzustellen, und dem Arzte die Indikationen zu bezeichnen, unter welchen Krankheitsformen und

Digitized by Google

Fällen gerade dieses Eisenwasser zur Anwendung geeignet sei.

Ein solcher Versuch führt eigentlich zu einer vergleichenden Hydrologie und es dürfte nicht uninteressant seyn, eine vergleichende Zusammenstellung der wichtigsten Eisenquellen mit genauer Bestimmung ihrer spezifischen Verschiedenheit und der Angabe derjenigen Krankheitszustände zu erhalten, unter welchen der Kranke dieses oder jenes Eisenbad zu besuchen hat.

Ein solches Unternehmen ist aber jetzt für uns zu weit aussehend und wir müssen uns mit einigen Andeutungen begnügen.

Die Natur ist überall groß, wo sie Ungewöhnliches und Seltenes erzeugt. Ob Orangen- oder Palmenwälder, die dem Wanderer ihren Schatten bieten, oder ob himmelragende Felsmassen, die den Blick des Beschauers erstarren machen, ob schneebedeckte Gletscher mit ihren stürzenden Gießbächen oder den unterirdisch geheimnißvollen Heerd, dem die Mineralquellen entfließen — überall ist die Natur groß, wo sie Seltenes und Wunderbares bildet.

Einer solchen Gabe der Natur erfreut sich auch Steben. Die Gegend liegt hoch, die Vegetation ist beschränkt,

Digitized by Google

das Klima unfreundlich, die Fruchtbarkeit des Bodens nicht sehr bedeutend, aber die Natur ist frisch durch reine Bergluft, reich an den Zügen Erzführender Gänge, kräftig in den Holzbewachsenen Anhöhen und hat ihren größten Schatz an dem perlenden Sprudel der ewig rieselnden Quellen, die nirgends so wieder fließen. Nur der Unverständige möchte über Armuth klagen, weil er den unerschöpflichen Reichthum und dessen Werth nicht kennt!

Sprechen wir freilich von den Werken der Menschenhand, hier möchte Beschwerde und Tadel am rechten Orte seyn und guten Wünschen für Verbesserung weiter Spielraum bleiben.

Dieser Tadel aber, welcher sich über die ganze Badeeinrichtung zu Steben verbreiten muß, fällt nicht auf die Einzelnen, sondern trifft das ganze bestehende Verhältniß, und es scheint auch Steben das Schicksal zu haben, daß, wie so oft, so auch hier, manches Gute im Verborgenen besteht, und des Schmuckes und Glanzes entbehrt, der es zieren könnte.

Wir wissen wohl, daß wir Widersprüche und Angriffe werden zu erfahren haben, besonders von Solchen, welchen in ihrer individuellen Lage und Befangenheit der Stand der Sache anders erscheint und erscheinen muß, als uns, und von Jenem, in deren Interesse es liegt, die

Digitized by Google

Sache anders erscheinen zu lassen, als sie wirklich ist. Darum werden wir uns aber wenig bekümmern, weil wir überzeugt sind, genaue Wahrnehmungen getreu geschildert zu haben, und hoffen dürfen, dieselben durch jeden unbefangenen Beobachter bestätigt zu sehen.

Wer freilich den Glanz und die Pracht anderer Bäder gesehen hat, die Naturgröße in Karlsbad, den Glanz Wießbadens, das aufstrebende Kissingen u. s. w. und dann nach Steben käme, der würde wohl unbefriedigt bleiben und sich gedrückt fühlen.

Aber auch Steben bietet sein Großes und Gutes und es bedarf wohl nur der Zeit, um auch diesen Badeort schön, groß und glänzend zu sehen.

Die Tendenz unseres Schriftchens, gemäß welcher wir die klimatische und geologische Beschaffenheit der Umgebung von Steben beschreiben, vornämlich aber die Eigenthümlichkeiten des Mineralwassers und seiner Wirksamkeit hervorzuheben suchen, um mehr dem Arzte, als dem Kurgaste, einen Fingerzeig zur richtigen Anwendung dieser Quellen zu geben — macht es klar, warum wir die spezielle Anwendungsart, die Gebrauchsvorschriften, Vorsichtsmaßregeln und ähnliche, die Ausführung der Kur selbst betreffende Dinge, übergehen.

Digitized by Google

Im Allgemeinen ist dieses schon durch viele Badschriften geschehen, unter welchen wir nur die uns zunächst bekannten von Hufeland, Kreyßig, Osann, v. Ammon und Heyfelder nennen, und im Besonderen gehört dieses jedesmal für den treffenden Kurarzt und den Badermeister.

Aus gleicher Absicht haben wir auch eine namentliche Aufzählung der Häuser und Zimmer, die Preise von Brod und Fleisch und Aehnliches übergangen, so wie wir auch von den Vergnügungsorten und Lustparthieen Umgang nehmen, von denen ohnehin nicht viel Rühmens zu machen wäre.

An Literatur benützten wir: Spörl Nachricht und Beschreibung des Gesundbrunnens zu Steben 1810; Spörl nähere Beschreibung des Bades zu Steben 1822; Wetzler die Bäder und Gesundbrunnen des Obermainkreises 1823; Vogel die Mineralquellen Bayerns 1823; Reichel Stebens Heilquellen 1829; Osanns Darstellung der bekannten Heilquellen 1832.

Wir verdanken diesen Schriften Manches, was in der unsrigen nicht fehlen durfte, denn solche Dinge, die wir nach der Richtung unseres Wissens gar nicht, oder nicht ohne große Vorkehrungen unternehmen konn-

Digitized by Google

ten, als Höhenmessungen der Lage, Analysen des Wassers u. s. w. mußten wir allerdings entlehnen, wir haben aber jedesmal unsere Urkundsperson genannt und glauben durch die Namen Bischoff und Goldfuß, Berghaus, Vogel u. s. w. über das Erborgte hinreichende Gewährschaft geleistet zu haben.

Uebrigens hatten wir alle unsere Wahrnehmungen schon zu Papier gebracht, ehe wir nur irgend eine der obigen Schriften zur Hand nahmen, daher wir uns von dem Vorwurfe der Entwendung daraus völlig frei fühlen.

Wer aber Gelegenheit hatte, zu beobachten, wie so Mancher aus diesen Quellen neues Leben schöpfte und Vergessenheit seiner Leiden trank, wer überhaupt die wohlthätigen Wirkungen dieser Quellen gesehen hat, wer häufig von der Erreichung großer Zwecke durch geringe Mittel sich überzeugen konnte, der wird immer mit Liebe einem Orte zugethan bleiben, welches so vieles gewähren kann.

Ueber das Wohlthätige vergißt man das Mangelhafte und freut sich nur des Guten und Bleibenden, während das Beschwerliche vorübergehend entschwindet.

Digitized by Google

So blicken Viele zurück nach Steben nnd preiſen ſich glücklich, aus dieſer einfachen Quelle Geſundheit, Kraft, Zufriedenheit und neuen Lebensmuth geſchöpft zu haben.

Digitized by Google

Gegend.

Das Fichtelgebirge mit seinen Umgebungen ist der Heerd vieler Mineralquellen, welche sich meist als Eisenwasser oder Säuerlinge verhalten. Die ganze Gegend ist Gebirgsland und hat dessen Vorzüge und Mängel. Sie ist nicht sehr fruchtbar und ihr Klima meist rauh und unfreundlich, wie es die hohe Lage und die ansehnlichen Gebirgszüge mit sich bringen.

Die bedeutendsten Höhenpunkte des Fichtelgebirges sind der Ochsenkopf 3394, der Schneeberg 3252, die Kösseine 3060 Fuß über der Meeresfläche. Diese Messungen von Bischoff und Goldfuß sollen aber nach Berghaus dem Grundirrthume unterliegen, daß der Vergleichungspunkt, die Stadt Erlangen, um 200 Fuß zu hoch angenommen ist; daher der Ochsenkopf nur auf 522,437 Toisen oder 3134,92 pariser Fuß zu bestimmen ist, wonach auch die Höhe des Schneeberges, der Kösseine u. s. w. reduzirt werden muß.

Die ganze Gegend ist aber doch nicht so schlecht, als man sie häufig zu schildern pflegt. Gehört dieselbe auch nicht zu den fruchtbaren, so ist sie doch auch nicht steril, und bringt Getraide, Wiesenwachs, Flachs und Kartoffeln in ziemlicher Menge. Besonders günstig war für sie der vorjährige Sommer, und kaum weiß Jemand sich einer so ergiebigen Aerndte zu erinnern.

Digitized by Google

Ausgedehnte Waldungen, von welchen das Gebirge den Namen führt, liefern reichliches Holz. Holzhandel, Flößereien Fabriken sind bedeutend.

Die nähere Umgebung von Steben kann nun so ziemlich eine kleine Hochebene des Fichtelgebirges genannt werden. Von allen Seiten führen allerdings Berge und Thäler dahin, hat man aber die Umgegend von Steben selbst errricht, so breitet sich dieselbe als eine von Erhebungen und Vertiefungen, kleinen Hügeln und flachen Thälern wellenförmig durchschnittene Ebene aus. Sie erstreckt sich vornämlich von Abend gegen Morgen ungefähr in der Länge von 2½, und von Mittag gegen Mitternacht in die Breite von ungefähr 1 Stunde.

Um Steben selbst herum ist kein hoher Berg, auch größere Waldungen sind über 2 Stunden entfernt. Allerdings aber von Westen, von der Langenau her, führt ein hoher Berg nach Steben, und gegen Morgen, hinter Lichtenberg, erheben sich wieder mächtige Berge am Wege nach Lobenstein; südöstlich liegt der Höllberg und die Berge auf dem Wege nach Hof.

Die allernächste Umgebung der Mineralquellen ist aber ein kleines Thal, von Spörl in der Bergmannssprache eine Schlucht genannt, und nach dessen Ausmessungen von der Stunde 5 aus Westen gegen Osten, anderthalb Stunden sich erstreckend. Dieses Thal ist im Süden und Norden und Westen von Hügeln umgränzt und die Gebirgsabhänge, aus denen dasselbe vorläuft, steigen sanft in die Höhe, im Süden 8° im Norden 5°, das ganze Thal beginnt im Westen mit den Hügeln, auf welchen Obersteben liegt, ist von Abend gegen Morgen geneigt und fällt in einem Neigungswinkel von ungefähr 1° bis 1½° dahin ab. In dessen Mitte fließt der Stebenbach der Selbiz zu. Unter den das Thal umgebenden Hügeln zeichnet sich aus im Nordwesten der Heuhügel, eine Anhöhe mit einem Wäldchen bewachsen, und weiterhin eine Hügelreihe am Wege nach Langenbach. An der östlichen Seite des Heuhügels

Digitized by Google

befindet sich der verfallene Ehrlichgang, von welchem wegen seiner Beziehung auf die Quellen noch die Rede sein wird. Mehr nordöstlich liegt die Mordlau, eine Eisengrube und ungefähr zwischen dieser und dem gedachten Heuhügel, näher dem letzteren, befindet sich in der Richtung von Mitternacht gegen Mittag eine sumpfige Wiese, in deren Tiefe die Mineralquellen herbeistreichen sollen.

Gegen Mittag liegt der sogenannte Kalkfels oder die Sachsenruhe, eine große Grünsteinmasse, und weiterhin einige Waldbewachsene Anhöhen.

Die Wiese selbst, die den Thalgrund bildet, in welchem die Mineralquellen entspringen, ist ungefähr 1800 Schritte lang und 800 breit und kann bei ihrer geringen Neigung so ziemlich als eine Ebene betrachtet werden. Sie ist moorig, sumpfig, feucht, unter dem Tritte wankend. Die ganze Umgegend ist sehr reich an Wasser, Quellen und Pfützen. Am Fuße jeder Anhöhe, in jeder Vertiefung brechen Quellen hervor, die den Boden versumpfen. Ungemein häufig, fast alle 200 Schritte, findet sich ein kleines Weiherchen angestauten Wassers, welches aus einer solchen Quelle oder Pfütze seinen Zufluß hat, und trotz der großen Hitze und Trockene des vorigen Sommers war diese Wassermenge sehr groß und muß in nassen Jahren noch viel bedeutender seyn. Dadurch wird die Gegend feucht und kalt und das Klima verdorben.

Das Klima ist allerdings nicht das freundlichste, wie das aller Gebirgsländer, doch nicht so ganz rauh, als es die Sage macht. Besonders der vergangeue Sommer war dem Bade sehr günstig und hier durchaus nichts von den Beschwerden zu fühlen, durch welche Steben so verrufen ist. Doch gehörte dieser Sommer einem trocknen und heißen Jahre an, wie sie selten sind, und wir dürfen von dieser unserer Beobachtung nicht auf alle andere Jahre schließen.

Die Flora der Umgegend ist arm, es giebt hier nur sehr

Digitized by Google

wenig Gewächse, wenig Blumen, selbst das Holz der umliegenden Wälder ist nur klein. Es giebt in den Wäldern außer Heidelbeeren kaum andere Pflanzen.

Der Flor der Wiesen ist aber sehr schön und reich.

Ganz in der Nähe der Quellen will kein Baum fortkommen, auch bei der größten Sorgfalt und Pflege, was durch das Uebermaß der ausströmenden Kohlensäure veranlaßt wird.

Der Mineralog aber findet reichere Ausbeute als der Botaniker, wovon bald die Rede seyn soll.

Der Kurort Steben selbst, zum Unterschied vom Dörfchen Obersteben, auch Untersteben genannt, liegt an der südlichen Seite des nördlichen Abhanges des oben beschriebenen Thales an einer flachen Anhöhe, etwas östlich von den Quellen. Es hat dieses Dorf nach Bischoff und Goldfuß eine nördliche Breite von 51° 2′ 0″ eine östliche Länge von 29° 2′ 0″ und eine Erhebung über die Meeresfläche von 2008 Fuß.

Diese Höhe nach Bischoff und Goldfuß erleidet aber wieder nach Berghaus eine Reduction. Nach der Angabe des Letzteren bestimmte Hofmann im zweiten Stocke des Gasthauses zu Steben die Höhe zu 298,39 Toisen, Weiß dieselbe im zweiten Geschoße des Bergamtsgebäudes zu 300,57 Toisen d. i. 1803 Fuß. Da nun aber die Wiese wenigstens wieder um 30—35 Fuß tiefer liegt, als letzteres Gebäude, so ist die Höhe der Quellen über der Meeresfläche nur auf 1765—1770 Fuß zu bestimmen, was gegen die gewöhnlich angegebenen 2008 Fuß einen bedeutenden Unterschied macht und in geologischer Hinsicht nicht ohne Bedeutung ist.

Das Dorf Steben ist 6 Stunden von Hof und 12 von Baireuth, es befindet sich daselbst ein Bergamt, ein Dekanat und eine Bergschule.

Der Ort zählt 100 Hausnummern und werden die doppelt numerirten Häuser gerechnet 110. Der Einwohner sind, ohne Obersteben hinzuzuzählen, 800. Der Ort ist also nicht

Digitized by Google

so klein und armselig, als er dennoch so oft geschildert wird. Es giebt viele wohlgebaute und sogar mehrere große, geräumige, schöne Häuser daselbst, unter welchen über 20 zur Aufnahme von Kurgästen vorbereitet und eingerichtet sind.

Ungefähr 7 bis 8 dieser Gebäude sind durch Größe und Schönheit der Einrichtung vor den übrigen wiederum ausgezeichnet, aber auch diese übrigen 12 bis 15 sind immer noch für bescheidene Ansprüche genügend.

Die größeren Häuser können 10 bis 15, die größten 20 bis 25 und noch mehr Fremde aufnehmen.

Die Zimmer sind meist schön, geräumig, hell; die übrige Einrichtung, wie es das Verhältniß der Einwohner und das Vermögen jedes Einzelnen gestattet.

Die Straßen des Dorfes sind zum Theil mit gepflasterten Fußwegen versehen, zum Theile ermangeln sie derselben, wie es in einem Dorfe des Fichtelgebirges nicht anders erwartet werden kann.

An die Umgebung der Quellen und des Ortes reiht sich im Norden das Muschwitzthal, indem die nördliche Erhebung vom Wege nach Langenbach und der Mordlau sich wieder senkt gegen Karlsgrün und die Krötenmühle.

In diesem Thale fließt die Muschwitz, ein kleines Flüßchen, welches eine Stunde über Karlsgrün entspringt, zwischen mächtigen Bergen sich durchdrängt, Bayern vom Reussischen scheidet und unfern Lichtenberg in die Saale fällt.

Gegen Morgen über einer Anhöhe erhebt sich Lichtenberg, fast rings von Wald bewachsenen Bergen umschloßen; nördlich und westlich umgeben von vielen Erzgruben.

Lichtenberg selbst ist ein Flecken mit einer alten verfallenen Burg.

Um Lichtenberg herum von Norden gegen Süden zieht sich ein Thal, tief, rauh, nur mühsam zugänglich; nordöstlich liegt der Königsstollen.

Digitized by Google

Seiner rauhen gigantischen Naturschönheit wegen, nächst den Stebner Eisenquellen selbst und den Bergwerken der merkwürdigste Gegenstand, ist das Höllthal. Von Steben östlich eine Stunde entfernt zieht es sich von Süden gegen Norden hinter Lichtenberg herum. Es ist Zeuge der gewaltigsten Erdrevolutionen. Es hat seinen Eingang am Dörfchen Hölle, von welchem es auch den Namen führt und wo ein dermalen eingegangenes Vitriolwerk sich befindet, legt sich um den zwischen Marrgrün und Lichtenberg stehenden Höllberg herauf, wird von der Selbiz durchströmt und öffnet sich nicht weit vom Königsstollen bei der Selbizmühle.

Es ist eng, schmal, waldbewachsen, nur mühsam zugänglich. Felsblöcke starren empor in den verschiedensten Gruppirungen und seltensten Formen und überraschen durch das Großartige ihrer gigantischen Bildung; z. B. der kleine Hirschensprung 249 Fuß und darunter 62 senkrecht, und der große Hirschensprung 521 Fuß und darunter 109 senkrecht über dem Bette der Selbiz. Die Selbiz selbst zwängt sich in dem schmalen Thale durch Felsblöcke fort und das Ganze giebt einen wild schauerlichen Eindruck.

Weitläufigere Schilderungen und Beschreibungen der Einzelnheiten geben Spörl und Reichel. Unstreitig ist dieses Thal ein Urthal unserer Erde und man weilt unter den riesigen Trümmern urältester Schöpfungszeit.

Mehr nach Südost hin am Wege nach Naila liegt Marrgrün mit einem Hochofen und Klingensporn mit einem Eisenhammer.

Gegen Südwest liegt Geroldsgrün und das Oelsnitzthal.

Noch etwas entfernter westlich liegt das Thal Langenau. Ein bedeutender Berg führt anderthalb Stunden von Steben in das hier geschloßene über anderthalb Stunden lange aber sehr schmale Thal. Ausgezeichnet ist dasselbe durch seine Mineralquelle. Was im Osten das Höllthal Rauhes und Wildes

Digitized by Google

hat, das bietet die Langenau an Mildem und Sanftem, frische grünende Wiesen und schöne waldige Bergeshöhen.

In weiterer Entfernung von Steben liegen nordöstlich Lobenstein 3 und Ebersdorf 4 Stunden, südöstlich Naila 2 und westlich Steinwiesen 6 Stunden entfernt, was aber für uns keine weitere Bedeutung hat. Die Umgegend von Steben bleibt aber dadurch immer besonders merkwürdig, daß auf einen kleinen Raum viele Mineralquellen zusammengedrängt sind und innerhalb des Raumes einer Quadratmeile, nach Spörl, sich deren 14 befinden. Nämlich 4 gefaßte zu Steben, 3 im Höllthal, 1 in der Langenau, 1 bei der Krötenmühle, eine auf der dürren Weide und die noch ungefaßten zu Steben selbst. Etwas ferner, aber dennoch immer im Obermainkreise, befindet sich die zum Theil sehr bekannte Mineralquelle bei Sichertsreuth oder das Alexandersbad, die Quellen bei Wiesau, Kondrau, Hardeck, Hohenberg, welche von Vogel untersucht wurden und noch mehrere, deren Wetzler erwähnt.

An die Beschreibung des Ortes und der Gegend sollen sich noch ein Paar Worte knüpfen über die Geschichte des Bades, wovon aber sehr wenig zu sagen ist.

Der Name Steben kommt von Staben, was Stabfeuer bedeutet. Schon 994 waren zu Steben Schmelzhütten und wurde Erz geschmolzen. 1029 standen zu Steben 6 solcher Schmelz- oder Stabfeuer. 1444 war die Quelle schon als Bad bekannt, daher das Mineralwasser schon weit früher gekannt und benützt sein mußte.

Ausführlichere, aber gerade nicht besonders interessante Mittheilungen darüber sind in Spörls Schriften zu lesen.

Digitized by Google

Lagerung.

Die vorherrschende Gebirgsart um Steben und in der ganzen Umgegend ist Thonschiefer und nächst diesem Grünstein.

Schon 7—8 Stunden von Steben zwischen Kronach und Steinwiesen sieht man in der Tiefe der Thäler das Thongebirge zu Tage auslaufen. Es ist schwärzlicher Thonschiefer in großen Massen unter spitzen Winkeln einschießend.

So ist es auch in Steinwiesen, und sowohl in der Tiefe der Thäler als auf der Höhe der Berge zeigt sich hier überall nur graulich schwärzlicher Thonschiefer.

Desgleichen auf dem ganzen Wege von Steinwiesen nach Steben, besonders im Thale Langenau. Es erscheint hier im Thale sowohl an der Sohle der ziemlich hohen Gebirge, als auf den Kuppen derselben lauter Thonschiefer von weißgraulicher oder schwärzlicher Farbe, zum Theil etwas eisenhaltig, und selbst die Langenauer Quelle bricht hervor aus graulichem Schiefergebirge.

Diese Formation setzt sich fort gegen Steben und verlauft so auch in entgegengesetzten Richtungen gegen Hof und gegen Lobenstein, so daß hier überall die Thonschieferformation als Hauptformation zu betrachten ist.

Ist man aber den Langenauer Berg hinauf gegen Geroldsgrün, ungefähr noch eine Stunde von Steben, so tritt die

Grünsteinformation hinzu, von welcher bisher noch nichts bemerkbar war.

Der Grünstein kommt vor als Geschiebe oder Gerölle in einzelnen größeren oder kleineren Stücken, dann aber auch in der Tiefe sowohl in großen Lagern, wie als Kuppe der Gebirge.

So erscheint er zunächst um Steben als Kuppe auf der Sachsenruhe in großen freiliegenden Massen.

Viel häufiger aber noch und fast als einzige Gebirgsart kommt der Grünstein zunächst um Lichtenberg vor. Der Berg selbst, auf welchem die Burg Lichtenberg stand, ist Grünsteingebirge und das Thal, welches sich von Norden gegen Süden und Westen um denselben herumlegt, ist lauter Grünstein.

Am Mächtigsten und Gewaltigsten erscheint er aber am Höllberge und im Höllthale; denn hier ist Alles Grünsteingebirge. Die Klötze, die im Bette der Selbiz und auf der Sohle des Thales liegen, bis zu den höchsten Kuppen der steil aufsteigenden Berge, Alles ist lauter Grünstein.

Es ist dieses der Urgrünstein und das Thal, wie oben schon gezeigt, Urthal unserer Erde.

Ob Wasser oder Feuer ihm den Ursprung gegeben? Ob das Feuer der Unterwelt diese ungeheuern Felsmassen aus der Tiefe gehoben, ob die Selbiz über diesen Bergen gefluthet?

Wir wagen es nicht darüber zu entscheiden, doch vermuthen wir, daß nur vulkanische Kraft solche Massen heben konnte, die dann das Wasser ausgespült hat.

Ueberhaupt scheint es aber, als ob Steben so ziemlich eine Scheidungslinie bilde zwischen Grünstein und Thongebirge, indem nördlich von Steben und nordöstlich mehr Schiefer und Eisenstein, südlich aber und südöstlich mehr Schiefer und Grünstein gefunden wird.

Grauwacke soll hie und da vorkommen, Granit zeigt sich noch nirgends.

Digitized by Google

Die Unterlage des Bodens um Steben ist nach Spörl Thonschiefer, Kieselschiefer, Grünstein, Graustein, Porphyr und Glimmerschiefer. Wir selbst haben nur die drei ersten dieser Gesteine gesehen, die letztern sind uns um Steben auch in der Tiefe der Bergwerke nicht zu Gesichte gekommen.

Thonschiefer, Grünstein und Eisenstein in verschiedenen Nüançirungen sind aber die Formation, die sich um Steben ewig wiederholt.

Ungefähr 1200 Schritte von den Quellen westlich, gegen Obersteben zu, befindet sich in der Wiese ein Moorlager unmittelbar unter dem Rasen. Dieser Mineralmoor hat so ziemlich die Bestandtheile des Stebener Mineralwassers, ist mehrere Fuß mächtig, kann aber wegen Zufluß von Wasser nicht tiefer als auf 2—3 Fuß ausgegraben werden.

Uebrigens steigen in der Wiese sowohl aus den Gräben als beim Tritte oder bei Schürfung des Bodens Luftblasen auf, welche sich als kohlensaures Gas verhalten.

Das ganze Terrain um die Brunnen ist nach Spörl 4—6 Fuß mit Lehm bedeckt, jedoch da, wo die Brunnenstuben stehen, liegt Griessand beinahe zu Tage und ist nur 2—3 Zoll dick mit Lehm bedeckt. Dieser Griessand oder dieses Kießgeschiebe ist aber in der Gegend der Quellen 10—16 Fuß mächtig und ruht auf Thonschiefer auf, so daß die Quellen nicht aus Felsen hervorkommen, sondern zwischen ihrer Sohle aus Urschiefer und dem Lehmdache im Kießgeschiebe herbeistreichen, da, wo die Lehmlage am dünnsten ist, dieselbe durchbrechen und zu Tage ausfließen.

Es befinden sich in der Umgegend von Steben viele Gruben, die von den ältesten Zeiten her betrieben worden sind, die meisten derselben wurden auf Eisen gebaut, sind aber jetzt größtentheils verfallen.

Die Gruben in der Nähe von Lichtenberg gehen auf Kupfer. Am merkwürdigsten darunter ist der Friedrich Wilhelms

Digitized by Google

oder Königsstollen, von Alexander von Humboldt angelegt um alte verlassene Gänge wieder aufzufinden.

Dieser Stollen ist durch verschiedene Lagerungen getrieben, die ihn durchsetzen. Erst bricht gemeiner schwärzlich grauer Thonschiefer, dann folgt abwechselnd Schiefer und Grünstein, welcher letztere die tiefste und größte Masse des Gebirges hier ausmacht. Der Schiefer ist am Eingange des Stollens erst weislichgrauer, dann bläulich-schwärzlicher gemeiner Thonschiefer, dann folgt der kompaktere und dunklere mehr glänzende Alaunschiefer und endlich der Grünstein von grünlich-graulicher Farbe, sehr feinem Gefüge und ungemeiner Festigkeit.

In die Zerklüftungen des Grünsteins sind Gänge von Kalkspath eingesprengt und in diesem Kalkspathe befindet sich das Kupfererz mit etwas Spatheisen.

Diese Gänge sind aber zur Zeit nur von geringer Ergiebigkeit.

Wichtiger für unsern vorliegenden Zweck ist die Untersuchung der nahe an Steben liegenden Eisengrube zur Hülfe Gottes auf der Mordlau.

Diese befindet sich nur eine halbe Viertelstunde von Steben in nordöstlicher Richtung von den Mineralquellen.

Die Formation ist ziemlich einfach, es bricht lauter Thonschiefer und in dem Thonschiefer der Eisenstein.

Die Grube ist sehr ausgedehnt und hat mehrere Stollen und Schachte und ein Stollen ist bis ganz in die Nähe des Dorfes getrieben.

Erst bricht gemeiner Thonschiefer, schwärzlich grau doch ziemlich kompakt und fest, dann glänzenderer dichterer Alaunschiefer, schwarz mit weißen Quarzadern durchzogen, endlich harter graulicher mit schmalen Quarzadern gestreifter, zum Theil Eisenhaltiger Kieselschiefer.

Der Eisenstein selbst bricht in Gängen und Nieren und

es findet sich hier meist Brauneisenstein mit etwas Eisenocher, seltener Spatheisen oder Weißeisenstein mit Kalkspath.

In dieser Grube finden sich auch erstickende Luftarten, so daß es, wie der Bergmann sagt, nicht recht brennen will, nämlich das Grubenlicht, und auch unsere Grubenlichter erlöschten uns bei geringer Erschütterung ein Paar Male und das Athmen wurde uns hart und beschwerlich. Es mußte auch dieser von uns besuchte Mittelstollen deshalb verlassen werden. Wir möchten allerdings diese Luftarten für Kohlensäure halten.

So weit unsere eigenen Wahrnehmungen.

Nach Spörl sollen die Quellen aus dem Ehrlichgang kommen. Diese Grube liegt etwas nordwestlich allerdings in der Richtung, aus welcher auch uns die Quellen herzustreichen scheinen. Dieser Gang aber ist längst völlig abgebaut, verlassen und verfallen. Bäume, die über 80 — 90 Jahre zählen mögen, wurzeln an den Stellen, welche die ehemalige Grube andeuten. Die Gegend hat den Namen behalten, in der Grube aber ist seit Menschengedenken nicht gearbeitet worden.

Spörl schildert die Formation dieser Grube ausführlich. Es folgen sich: ein Grünsteinlager, welches Nieren von Kalkspath führt, es durchsetzt dasselbe weißlich-grauer Thonschiefer mit Glimmer, hierauf folgt Grünstein, derselbe begränzt grauen Thonschiefer mit Glimmer und schmalen Eisensteingängen, dieser geht über in Alaunschiefer mit drei Kieselschieferlagen, es berührt den Gang ein Grünsteinlager, welches außer Feldspath und Hornblende auch Glimmer, Thon und Kalkspath zum Gemenge hat, diese deckt Alaunschiefer, darauf folgt Kieselschiefer und wieder Alaunschiefer mit Schwefelkieß; das Dach von diesem Lager bildet Grünstein mit vielem Kalkspath, es folgt Thonschiefer mit Quarz und Glimmer, dieser wird von Grünstein mit Kalkspath gedeckt und hat wieder zum Dach schwarzen Thonschiefer, auf diesem erst stehen die Brunnen.

Digitized by Google

Die Grube soll 12 Lachter tief gewesen, wegen böser Wetter aber bald wieder verlassen worden sein.

Wir haben diese Aufzählung der Schichten nach Spörl so weitläufig gegeben, weil wir unten eine Folgerung daraus ziehen wollen, wir selbst fanden um die Gegend dieser eingegangenen Grube und überhaupt nördlich und nordwestlich von den Quellen, Grünstein in einzelnen größeren oder kleineren Stücken, in welchen zum Theil der eingemengte Feldspath ziemlich verwittert war, weißlich-grauen, grauen und bläulich-grauen Thonschiefer, Alaunschiefer mit eingesprengten Quarzadern, Quarzmassen in Klötzen und Stücken, Kieselschiefer mit Quarzadern, Eisenhaltigen Kieselschiefer und Eisenstein, meist Brauneisenstein mit Eisenocher.

Wir haben etwas lange bei dem Gesteine verweilt, einem Theile unserer Leser, welcher nur Aufschluß über die Brunnenkur sucht, vielleicht zum Ueberdruß. Wer aber glaubt, daß es sich in der Mineralogie und Geologie nur um Todtes handle, wer nicht sieht, wie der Weltgeist auch im Gesteine sich offenbart, dem möchten wir mit dem Dichter zurufen:

»Dein Herz ist zu, dein Sinn ist todt!«

Des Gesteines Leben ist aber der Chemismus, nur durch Scheidung und Verbindung kommen dessen Kräfte zur Entwicklung und nur wer dieses Wirkens Geheimniß kennt, der kennt des Gesteines Leben!

Digitized by Google

Quellen.

Bei Betrachtung der Quellen sind wir erst am eigentlichen Gegenstande unserer Untersuchung; denn das Wasser ist es, um was es sich hier handelt.

Die Brunnen.

In dem oft berührten Thale bei Steben auf jener Wiese, 500 Schritte westlich vom Dorfe, entspringt das Mineralwasser.

Der Brunnen sind vier. Sie sind alle in Holz gefaßt, weil eine Fassung von Stein zu schwer ausfallen würde für den moorigen Grund. Nur der Trinkbrunnen hat einen steinernen Kranz.

1) Der Spiegel des Trinkbrunnens steht ungefähr 2½ Fuß unter dem Niveau der umgebenden Wiese, der Brunnen selbst ist rund, im Durchmesser von ungefähr 3 Fuß und ist von seinem Wasserspiegel bis auf den Grund ungefähr 3½ Fuß tief. Diese Quelle stößt das meiste kohlensaure Gas aus, welches in großen Blasen in kleinen Zwischenräumen und an einzelnen Stellen des Brunnens emporsteigt und ein dumpfes plätscherndes Geräusch erregt wenn es den Wasserspiegel durchbricht. Dieser Brunnen wird nur zum Trinken benützt und die Quelle war schon vor 1444 bekannt.

Digitized by Google

2) Die zweite Quelle, ungefähr 1729 aufgefunden, ist nur wenige Schritte von der ersten entfernt und länglich viereckig gefaßt. Die Kohlensäure steigt hier in noch längern Intervallen auf, als im ersten Brunnen, dagegen sind aber hier die Blasen, wenn auch seltener, dafür um so größer, und platzen mit noch dumpferem polternden Geräusche. Im Ganzen steigt aber hier dennoch weniger Gas auf, als im vorigen Brunnen und es wird diese Quelle zum Trinken und Baden benützt.

Diese beiden Brunnen sind mit einer Art von Brunnentempel überbaut und einigermaßen gegen die Einflüsse der Witterung geschützt.

3) Ungefähr 40 Fuß von der erstern entfernt, seit 1802 bekannt, befindet sich die dritte Quelle. Sie ist viereckig gefaßt und die Entwicklung des kohlensauren Gases wird hier selten und nur schwach beobachtet. Der Wasserspiegel ist mit einem bläulich röthlich schillernden Häutchen bedeckt, welches nur selten von den aufsteigenden Gasblasen durchbrochen wird. Diese Quelle wird gar nicht benützt.

4) Die vierte Quelle, seit 1807 bekannt, ist etwas über 80 Fuß von der ersten entfernt, ist rundlich gefaßt, stets trübe und die Kohlensäure bricht hier ebenfalls nur in seltenen Blasen hervor, doch mehr als in der vorigen Quelle. Sie wird nur allein zum Baden gebraucht.

Diese beiden letzten Quellen sind unbedeckt und allen Unbilden der Witterung Preiß gegeben.

Die erste dieser vier Quellen, an Kohlensäure die reichste, die hellste, reinste, wird also ausschließlich nur zum Trinken, die zweite meist zum Baden, die dritte gar nicht und die vierte allein zum Baden benützt. Der Abfluß der ersten und zweiten ist aber in ein Reservoir geleitet, welches sich an der vierten befindet, um das Mineralwasser hier zu sammeln.

Es finden sich aber ganz in der Nähe von Steben auf und

Digitized by Google

um gedachten Wiesengrund noch mehrere unbenützte Quellen, welche der genauen Untersuchung und Fassung sehr werth sein möchten.

Unterhalb der gefaßten Quellen, noch etwas näher an Steben, links an der Straße, die vom Dorfe zu den Brunnen führt, befindet sich eine ziemlich starke Quelle, reich, wie es scheint, an Eisen und kohlensauerm Gase. Sie soll, wie man sagt, früher gefaßt gewesen und benützt worden, soll aber der Trinkquelle Abbruch gethan haben und daher wieder abgedammt und verschüttet worden sein. Vollkommen ist dieses aber nicht gelungen, und die Quelle fließt dennoch immer fort.

In der Nähe der Moorgrube, den Wiesengrund hinauf gegen Obersteben zu, nur wenige Schritte vom Moorlager entfernt, glaubten wir das Ausströmen der Gasblasen deutlicher und reichlicher, als sonst in der Wiese, bemerkt zu haben, auch schien der Niederschlag etwas Eisenocher zu verrathen. Hier dürfte vielleicht eine Quelle zu finden sein, die reichlich mit Kohlensäure, aber weniger stark mit Eisen versehen wäre.

Gegen den Heuhügel zu, in der Nähe von Obersteben, gerade da, wo der Fußweg von der Wiese in die fahrbare Straße führt, ist eine bedeutende Eisenquelle, welche Luftblasen ausstößt und weithin ihren Ocher absetzt.

Endlich im Wiesengründchen, gegen den Heuhügel und Ehrlicher zu, finden sich mehrere Gräben durch den Sumpf gezogen, in welchen sehr häufig Niederschläge von Eisenocher und Ausströmungen von kohlensauerm Gase bemerkt werden. Ob daselbst nur an einer einzigen Stelle oder an mehreren Orten das kohlensaure Eisenwasser quelle, vermochten wir nicht auszumitteln. Jedenfalls ist hier eine sehr ergiebige, wenn nicht mehrere Mineralquellen zu finden.

In diesem Wiesengründchen, welches die Wasserfaige des ehemaligen Stollens Ehrlicher ist, und welches durch viele Quellen süßen Wassers, von denen eine bereits in das Berg-

Digitized by Google

amtsgebäude geleitet ist, ganz versumpft wird, würde sich leicht noch eine süße Quelle finden und zum Bade benützen lassen.

Man hat den oben aufgezählten ungefaßten Mineralquellen die Kohlensäure abgesprochen und behauptet, sie enthielten nur Eisen allein. Es ist aber nicht an dem und vom Vorhandenseyn der Kohlensäure haben wir uns selbst überzeugt.

Es sollen noch einige unbedeutende Mineralquellen in der Umgebung vorhanden gewesen sein oder noch sein, doch ist uns keine davon zu Gesichte gekommen.

Da die bereits gefaßten und gebrauchten Mineralquellen zu Steben durch die Eigenthümlichkeit ihrer Mischung, den Eisengehalt so ungemein stark hervortreten lassen, und daher innerlich nur schwer vertragen werden und, wie sich bald ergeben wird, die Menge des gesammten Mineralwassers nicht sehr bedeutend ist, so wäre es für dieses Bad ein unschätzbarer Gewinn und Mittel zu zukünftiger Ausdehnung und Größe, wenn überhaupt die Menge des Mineralwassers vermehrt und ein mit mehr Salzen und Kohlensäure, aber weniger Eisen versehenes innerlich leichter verträgliches Mineralwasser aufgefunden würde.

Diesem Mangel mußte man bisher durch das Langenauer Wasser abzuhelfen suchen, aber diese Abhülfe wäre um Steben selbst vorhanden.

Wie zu Franzensbad, dem langberühmten, die Luisenquelle 1806, der kalte Sprudel 1817, und die Salzquelle erst 1819 bekannt und gefaßt wurden, so könnten auch in Steben neue Quellen aufgefunden und Wirksamkeit und Bedeutung des Bades ungemein erweitert werden.

Alles Wasser um Steben soll etwas Eisenhaltig seyn. Wir haben uns hievon selbst in den Bergwerken überzeugt, wo wir das herabträufelnde Wasser Eisenocher absetzen sahen. So z. B. im Königsstollen. So in der Grube auf der Mordlau, wo wir die Wasser untersuchten. Nirgends aber führt das Wasser

Digitized by Google

in den Bergwerken Kohlensäure. Eben so verhält es sich mit ein Paar Quellen, die beim Graben des Kellers zum Gasthause aufgedeckt und anfangs für Mineralquellen ausgegeben wurden. Auch diese sind etwas Eisenhaltig, aber ohne Kohlensäure.

Ein einziges Wasser in Steben ist von beigemischten Mineraltheilen ganz rein. Es quillt aus der längst verfallenen Grube des Gesellschaftsstollens und heißt daher auch das Stollenwasser. Es wird zum Trinken und Kochen von allen Denen gebraucht, die hiezu kein Mineralwasser anwenden wollen.

In etwas weiterer Entfernung von Steben finden sich noch mehrere Mineralquellen, von denen zum Theil schon die Rede war.

Dieses sind die Quellen im Höllthale, in der Langenau, bei der Krötenmühle und im dürren Grund.

Die zwei unbedeutenderen im Höllthale, nämlich die an der Höllmühle und am rechten Selbizufer und die im dürren Grund haben wir nicht selbst besucht und gedenken ihrer nur nach Spörl und Wetzler.

Der Brunnen bei der Krötenmühle an der Muschwitz ist ein schwacher Eisensäuerling und dessen Kohlensäuregehalt nur gering, es hat aber das Wasser, aus der Tiefe geschöpft, einen erfrischenden Geschmack, perlt etwas und ist vollkommen rein und klar.

Der Brunnen im Höllthal links der Selbiz schmeckt etwas herber als dieser, das Wasser ist durchsichtig und krystallhell, es perlt etwas mehr, als das vorige, die Kohlensäure entwickelt sich in großen Blasen aufsteigend, es scheint schwächeren Eisengehalt zu haben, als die Quellen zu Steben, jedoch stärker an Eisen, wenn auch ärmer an Kohlensäure, als das Wasser in der Langenau.

Der Brunnen in der Langenau ist ein kalinisch - erdiger

Eisensäuerling. Er quillt in einer unbedeckten steinernen Fassung, weil die Quelle eine Bedachung nicht verträgt.

Eigentlich sind es zwei Quellen in einem Bassin. Die eine rechts hat offenbar einen stärkern Eisengehalt und ist daher etwas herber von Geschmack; die andere links ist schwächer an Eisengehalt, aber mehr erfrischend. Auch der Ochernieder-schlag ist rechts stärker. Das Wasser aus beiden Quellen, die kaum zwei Fuß weit von einander fließen, perlt mehr, als das in Steben, und ist am Ersten dem Selterwasser zu vergleichen.

Dieser Unterschied der beiden Langenauer Quellen scheint uns bisher übersehen, auch von Wetzler und Vogel.

Der oben beschriebene Brunnen im Höllthal scheint so ziemlich die Mitte zu halten zwischen den Wassern der Langenau und denen zu Steben.

Das Wasser.

Physische Eigenschaften.

Das Wasser der Quellen zu Steben ist so ziemlich hell und klar und führt Kohlensäure, welche in großen Blasen durch den Spiegel der Brunnen aufsteigt. Es perlt etwas, aber nur wenig im frisch geschöpften Glase.

Die Durchsichtigkeit des frisch geschöpften Wassers ist nicht vollkommen, indem es nicht absolut kristallhell und klar, sondern etwas, wenn auch nur unbedeutend, trüblich ist.

Der Trinkbrunnen ist am Meisten, fast ganz hell, dann der zweite, der dritte ist mit einer schillernden Haut bedeckt, der vierte ist stets trübe.

Die Farbe ist etwas weniges ins Gelbliche schillernd, am Trinkbrunnen am Wenigsten, der fast farblos genannt werden könnte; am stärksten tritt aber die Färbung hervor am vierten Brunnen, der stets schmutzig graulich-gelb aussieht.

Das fast unausgesetzte Schöpfen zu den Bädern ist aber

Digitized by Google

hiebei nicht ohne Einfluß, indem dadurch das Waſſer getrübt wird.

Die Temperatur wird als faſt unveränderlich bei einer äußern Temperatur der Luft zwiſchen 11° und 15°, von Spörl zu 7°, 33 R., von Wetzler zu 7½, von Reichel zu 7°, 33, von Oſann zu 7° bis 7°, 5 R. angegeben.

Wir ſelbſt fanden die Temperatur des Waſſers in den letzten Junitagen bei einer äußern Temperatur von 24° einen halben Fuß tief unter dem Waſſerſpiegel 9¼ und im friſchgeſchöpften Glaſe 9½° R.

Es gefriert ſelbſt im kälteſten Winter nicht.

Das ſpezifiſche Gewicht wird von Spörl auf 1002, von Reichel auf 1003 angegeben.

Eine elektriſche Spannung haben wir beobachtet, die Magnetnadel weicht über der Quelle nach Oſten ab.

Der Geruch iſt nach Kohlenſäure, prickelnd, wie friſch geſtoßene Kohlen.

Der Geſchmack erfriſchend, aber herbe und zuſammenziehend.

Die Waſſermenge und der Zufluß der Quellen wurde von Spörl im Herbſte 1809 beſtimmt und zwar in einer Stunde:

für den erſten Brunnen	28559
für den zweiten Brunnen.....	42119
für den dritten Brunnen.....	29423
für den vierten Brunnen.....	30414
	130515 Kubikzolle.

In ſeiner ſpätern Schrift giebt Spörl den ſtündlichen Waſſerzufluß auf 58⅜ Kubikfuß an.

Er berechnet daraus, nach dem kubiſchen Inhalte der Brunnenfaſſungen und dem Raume des Reſervoirs, daß innerhalb 7 Stunden 154 Bäder geſchöpft werden könnten, und daß

Digitized by Google

das Wasser auch reichen müße, wenn man täglich 300 Bäder bedürfe.

Wetzler hat die 58$^{3}/_{7}$ Kubikfuß, Osann die 130515 Kubikzolle, die aber 75 Kubikfuß ergeben würden, angenommen.

Reichel, der die Spörlschen Angaben für Dezimalstellen ansah, hat zwei Zahlreihen weggelassen, aber nicht bedacht, daß er dadurch seinen Wasservorrath gerade um das Hundertfache zu klein angebe; wenn nämlich nach seiner Angabe der stündliche Zufluß sämmtlicher Quellen 130,4 Kubikzoll beträgt, so wäre der Gesammtzufluß in 24 Stunden nur 3129,6 Kubikzoll, während schon zu einem einzigen Bade 6$^{1}/_{4}$ Kubikfuß, d. i. 10800 Kubikzoll erforderlich sind.

Wir selbst haben ebenfalls nicht Gelegenheit gehabt, ganz genaue Messungen anzustellen, jedoch scheint uns unsere Beobachtung zu lehren, daß alle diese Angaben unrichtig sind.

Wir wissen recht wohl, daß man es uns in Steben am allerwenigsten verzeihen wird, wenn wir die Wassermenge angreifen. Es ist der verletzbarste Punkt.

Wäre aber der Zufluß wirklich so groß, als er von Spörl angegeben ist, daß 12 und mehr Bäder in einer Stunde quellen, so müßte man nicht halbe und ganze Stunden lange auf die Bereitung seines Bades warten — weil es an Wasser fehlt.

Wir haben nun unsern Wahrnehmungen zufolge die Ueberzeugung gewonnen, daß wenn das Mineralwasser während der Nacht sich angesammelt hatte und des Morgens von 3 bis 7 Uhr geschöpft wurde, bei den wenigen Kurgästen, die jetzt Steben besuchen, der ganze Vorrath aufgezehrt war, und so glauben wir, daß es bei dem jetzigen Wasserstande nicht möglich sein werde, mehr als täglich 80 bis 90 Bäder zu geben.

Chemische Eigenschaften.

Nach Hildebrandts Analyse enthält das Stebener Mineralwasser im ersten und zweiten Brunnen:

Digitized by Google

	In 15 Pfund.	In 1 Pfund.
Kohlensaure Kalkerde	30½ Gr.	2,30 Gr.
Kohlensaures Natrum	5½ »	0,30 »
Kieselerde	11 »	0,60 »
Eisenoxyd	14½ »	0,90 »
Verlust	2 »	0,13 »
	63½ Gran.	4,23 Gran.
Kohlensäure	346 Kubikzoll	23 Kubikzoll
	od. 360⁴⁸/₁₀₀ Gr.	od. 23½ Gr.

Eine spätere Untersuchung von Spörl ergab in 15 Pfunden:

	Nach der Methode von Hildebrandt.	Nach der Methode von Reuß.
Kohlensaure Kalkerde	32½ Gr.	32¾ Gr.
Kohlensaures Natrum	7½ »	7¾ »
Kieselerde	12 »	12 »
Eisenoxyd	17½ »	18¾ »
Verlust	2½ »	2¼ »
	72 Gran.	73½ Gran.
Kohlensäure	431 Kubikzoll.	

Der dritte Brunnen verhielt sich eben so, nur war der Gehalt an Kohlensäure geringer.

Der vierte Brunnen enthielt in 15 Pfund:

Kohlensaure Kalkerde	32¾ Gr.
Kohlensaures Natrum	7½ »
Kieselerde	11¾ »
Eisenoxyd	21 »
Schwefelsauren Kalk	1⅝ »
Verlust	2 »

Die Analyse des Stadtapothekers Bachmann zu Hof, auf welche man bisher das größte Gewicht legte, ergab in 16 Pfunden:

Digitized by Google

Harzigen Extraktivstoff	4,10 Gr.
Salzsaure Kalk- und Talkerde	5,30 »
Kieselerde	13,50 »
Eisenoxyd	14,00 »
Eigentlich kohlensaures Eisenoxydul	20,49 »
Kohlensaures Mangonoxydul	0,50 »
Kohlensaure Kalkerde	33,50 »
Kohlensaures Natrum	10,40 »
Salzsaures Natrum	7,00 »
Freie Kohlensäure	372 Kubikzoll.
Hydrothionsäure	Spuren.

Vogels Analyse ergab in 16 Unzen:

Kohlensaures Natrum	0,75 Gr.
Kochsalz	0,08 »
Glaubersalz	0,05 »
Humusextrakt	0,12 »
Kieselerde	0,50 »
Kohlensaure Kalkerde	1,65 »
Kohlensaure Magnesia	0,20 »
Kohlensaures Eisenoxydul	0,65 »
Kohlensaures Gas	27,50 Kubikzoll.

Der Gehalt der vier Brunnen wird gewöhnlich als ziemlich einerlei angegeben, wir haben aber schon einige Verschiedenheit nachgewiesen und berufen uns auch auf Wetzler, der ebenfalls in den Brunnen nach der Reihe immer weniger Kohlensäure gefunden hat.

Wenn die angegebene Analyse richtig ist, so würde der vierte Brunnen am meisten Eisen enthalten. Bisher schien dieses mit dem Trinkbrunnen der Fall zu seyn, dem der vierte, dann der zweite, dann der dritte folgte. Der dritte scheint so ziemlich der schwächste, soll aber von Zeit zu Zeit Schwefelgeruch bemerken lassen, was von der Hydrothionsäure, die

Digitized by Google

Bachmann entdeckt hat, herrühren mag. Uns selbst ist es nicht gelungen, diese Erscheinung zu beobachten.

Nach Wetzlers Versuchen ist das Stebener Mineralwasser dadurch ausgezeichnet, daß das Eisen mit der Kohlensäure und dem Wasser so innig und fest verbunden ist.

Die meisten Eisensäuerlinge verlieren durch Schütteln und noch mehr durch Erwärmen ihre Kohlensäure und endlich auch ihr Eisen. In Steben ist das Eisenwasser weniger leicht zersetzbar.

Schöpfen, Erschütterung, Transport, Ausgießen, Umfüllen, ja sogar ziemlich hohe Temperatur zerstört die Mischung des Wassers nicht.

In einem Glase über Nacht vor dem Fenster stehend, verlor das Wasser seinen Eisengehalt nicht. Ein gefülltes Bad verändert seine weißgraue Farbe nach zwei Stunden noch nicht, während andere Eisenwasser oft nach einer halben Stunde schon röthlichgelb oder roth, d. h. zersetzt erscheinen. Erst bei einer Temperatur über 40° R. entweicht die Kohlensäure und wird das Eisenoxyd niedergeschlagen.

Geringer Gehalt an kalinisch-erdigen Salzen, die Gegenwart von etwas Kieselerde und das feste Gebundenseyn der Kohlensäure an das Eisen und das Wasser machen also die Eigenthümlichkeit der Stebener Quellen aus, und wir bezeichnen ihren Charakter als Vorherrschen des kohlensauren Eisens neben etwas Kieselerde und geringem Salzgehalt.

Entstehung.

Die Entstehung der Mineralquellen und die ganze Geologie überhaupt sind ein Feld, auf welchem zum Theil noch viele Dunkelheit ruht, und häufig ist dieser Gegenstand mehr der Phantasie und Vermuthung Preiß gegeben, als der wissenschaftlichen Beobachtung und Wahrnehmung.

Die Mineralquellen bei Steben müssen wohl aus Nordwest herbeistreichen, weil sich gegen Nord und West eine Hü-

Digitized by Google

gelreihe hinzieht und überhaupt die Lage der Gegend und mineralogische Beschaffenheit des Bodens eine andere Annahme nicht gestattet. Auch deutet das im Wiesengründchen und bei Obersteben entspringende Mineralwasser deutlich genug auf die Richtung des Quellenzuges.

Da im Ganzen die Quellen, trotz unserer Reduktion, dennoch immer sehr hoch über der Meeresfläche liegen und wiederum nicht in den tiefern Thälern der nächsten Umgebung oder des Fichtelgebirges überhaupt, sondern auf der Hochebene um Steben hervorbrechen, ferner bei großer Hitze das Wasser an Menge ab- und an Temperatur zugenommen hat, so glauben wir allerdings, daß der Heerd der Quellen nicht sehr tief und von Steben nicht sehr entfernt liegen könne.

Der Ehrlichgang, der zu Folge seiner Formation, Gehalt seines Gesteines, seiner Lage und Richtung allen diesen Verhältnissen entspricht, kann auch allerdings als Bildungsstätte der Mineralquellen angesehen werden, und es lassen sich aus seinem Schiefer, Quarz, Kalkspath, Eisenstein u. s. w. die Bestandtheile des Mineralwassers, Kalk, Kiesel, Eisen u. s. w. genugsam erklären.

Als wir die Entwicklung der Kohlensäure aus den Stebener Brunnen aufmerksam betrachteten, daß nämlich dieses Gas in großen seltenen Blasen in längeren Zwischenräumen und an einzelnen Stellen der Brunnen aufsteigend den Wasserspiegel plätschernd und sprudelnd durchbricht — und nachdem wir ein vollkommen gleichförmiges Verhalten an den Mineralquellen in der Langenau, im Höllthale und an der Krötenmühle beobachtet hatten, geriethen wir durch diese Gleichförmigkeit bei der Entbindung des kohlensauren Gases und bei dem qualitativ fast gleichen, und nur quantitativ verschiedenen Gehalt des Wassers an fixen Stoffen auf die Vermuthung, daß diese Quellen einerlei Ursprung haben möchten.

Noch mehr wurden wir aber in unserer Vermuthung über

Digitized by Google

den gemeinschaftlichen Ursprung bestärkt, als wir bedachten, daß die Brunnen zu Steben aus Kießgeschiebe, die Höllthaler aus Urgrünstein, und die Langenauer aus Flötzthonschiefer entspringen, indem nicht wohl abzusehen wäre, wie diese drei verschiedenen Gebirgsarten so ziemlich einerlei Mineralwasser und ein gleiches Verhalten bei Entwicklung und Ausstoßung des kohlensauren Gases bewirken sollten, und da diese sämmtlichen Quellen tiefer liegen, als Steben, so wird dieß um so wahrscheinlicher.

Die Umgebung der Quellen bei Steben ist an Kohlensäure sehr reich. Es soll sich von Zeit zu Zeit eine Dunstlage über den Quellen bilden nnd wir selbst haben uns überzeugt, daß an manchen Morgen der ganze Wiesengrund um die Quellen ganz den Geruch nach Kohlensäure hatte, gerade so säuerlich prickelnd, wie das Bad selbst, oder eine Hand, die man so eben in das Mineralwasser getaucht hat, wenn man daran riecht. Wir empfanden Morgens den Geruch schon in ziemlicher Entfernung, wenn wir uns dem Thale näherten.

Daraus geht allerdings hervor, daß um die Stebener Mineralquellen ein großer Heerd zur Ausstoßung vielen kohlensauren Gases vorhanden sei.

Da aber eine ganz ähnliche Formation, wie in der Quellengegend, an mehreren Orten zugegen ist, ohne daß sich Kohlensäure oder kohlensaures Wasser zeigt, auch in den Eisengruben, welche doch ganz in der Nähe liegen und ganz dieselbe Gebirgsart und Schichtung haben, häufig sogar eisenhaltiges Wasser, aber kein kohlensaures vorkommt, so giebt dieß einigen Grund, an der Erzeugung der Kohlensäure an diesen Stellen selbst zu zweifeln, und läßt der Vermuthung Raum, daß das kohlensaure Gas an einem andern Orte gebildet werde und nur hier zur Erscheinung komme.

Nachdem wir die Bäder des benachbarten Böhmens, Franzensbad und Marienbad besucht und die Art, wie hier die

Digitized by Google

Kohlensäure sich entwickelt, beobachtet hatten, als wir sahen wie reich an Kohlensäure der Franzensbrunnen, die Salzquelle, der Kreutzbrunnen u. s. w. sind, so daß das Wasser hier immerfort in kleinen Blasen perlt und der ganze Brunnen unausgesetzt zu sieden scheint, so überraschte uns dieser Reichthum an Gas und wir glaubten hier seinem Ursprunge näher zu seyn.

Wir sprechen hier nicht allein von der an das Wasser gebundenen Kohlensäure, die im Gegensatz der an Basen gebundenen freie heißt, sondern auch von der überflüssigen, die in Blasen durch das Wasser steigt.

Wenn man in ein Becken voll Seifenwasser durch einen Strohhalm bläßt, so werden die meisten und kleinsten Blasen um den Strohhalm herum entstehen, die größern und seltenern aber erst in einiger Entfernung.

Gerade so, dachten wir, möge es sich mit der Entwicklung der Kohlensäure im Großen verhalten und dieselbe, je näher ihrem Ursprung, um so mehr im Wasser sieden und brausen, wenn nicht allzugewaltiger Andrang, wie im kalten Sprudel zu Franzensbad, das Gas polternd und lärmend hindurchtreibt; in der Entfernung aber möchten nur die selteneren und größeren Blasen aufsteigen wie in Steben und dessen Umgebung.

Welche dieser Ansichten aber nun den Vorzug verdiene, jene, welche die Entstehung der Kohlensäure und des Mineralwassers an Ort und Stelle seines Erscheinens annimmt, oder die, welche die Herleitung der Kohlensäure aus der Ferne geltend machen will, wollen wir uns zu entscheiden nicht anmaßen, für beide aber einige Gründe vortragen.

Einfachheit ist der Natur erstes Grundgesetz — und jede große Erscheinung erzeugt die Natur auf die einfachste und leichteste Weise. Jede Erklärung hat daher auch die Präsumtion für sich, wenn sie einfach und leicht ist.

Einfach ist es aber gewiß anzunehmen, daß die Kohlen-

Digitized by Google

säure und das Mineralwasser sich an Ort und Stelle, wo es hervortritt, auch bilde. Es könnten durch einen elektrogalvanischen Prozeß, indem die häufig wechselnden Schieferlagen von verschiedenem Gehalt, wie wir dieselben aus dem Ehrlichgange hiezu aufgezählt haben, nach Steffens'scher Ansicht galvanische Plattenpaare bilden, die durch das von Oben herabträufelnde Wasser befruchtet werden, diese sich selbst und die in ihnen enthaltenen Stoffe zersetzen und auf diese Weise die Kohlensäure und das Mineralwasser erzeugen.

Dafür sprechen allerdings die Lagerung und Schichtung der Gebirgsart, diese letztere selbst, die bösen Wetter in den Gängen, das Vorkommen der Mineralquellen in der Umgegend von Bergwerken u. s. w.

Doch ist es ebenfalls sehr einfach anzunehmen, daß viele Mineralquellen nur einen einzigen Heerd haben, und die Kohlensäure von diesem aus sich auf viele Quellen verbreite.

Giebt man einer andern Ansicht für die Entstehung der Kohlensäure, als der auf dem nassen Wege durch elektrochemischen Prozeß Raum, wie wir eine Erklärung der Mineralquellen der Cordilleren in Frorieps Notizen gelesen haben, nach welcher der Erdkörper als aus konzentrischen Schichten namentlich metallischer Art bestehend angenommen wird, und die Zersetzungen dieser Stoffe die Vulkanität der Erde erzeugen, und die Anwesenheit der Kohlensäure, die das Schwefelwasserstoffgas fast ohne Ausnahme begleitet, wesentlich von den kohlensauren Substanzen herrührt, welche sich in der Nähe des angegriffenen Lagers befinden und durch die starke, durch die chemische Einwirkung erzeugte Hitze zersetzt werden, so ist es wohl nicht unwahrscheinlich, daß ein solches angegriffene Lager in der Gegend bei Karlsbad und Eger die Kohlensäure für unsere Quellen gleichsam als chemisches Nebenprodukt erzeuge.

Auch fehlt im Marienbad das Schwefelwasserstoffgas nicht, welches dieser Entstehungshypothese zu Folge die Kohlensäure

stets begleiten soll, und auch in Steben sind Spuren von Hydrothionsäure beobachtet worden.

Die Vulkanität des nordwestlichen Böhmens zwischen Eger, Karlsbad und Teplitz ist anerkannt, und kann ein Zusammenhang von Karlsbad mit dem Vesuv nicht in Abrede gestellt werden, so dürfen wir wohl eine Verbindung mit dem Fichtelgebirge annehmen.

Die Möglichkeit einer ununterbrochenen Fortleitung der Kohlensäure von den böhmischen Bädern in das Fichtelgebirge, beruht auf der Gleichförmigkeit der Gebirgszüge, indem die Granite von Karlsbad, so wie sie sich über Pötschau nach Marienbad fortsetzen, so im Westen mit dem Granitgebirge des Fichtelgebirges zusammenhängen.

Nach Berghaus lauft vom Südende der Centralgruppe des Fichtelgebirges, d. i. Ochsenkopf, Schneeberg, Kösseine, eine zusammenhängende Reihe von Bergen in Ost-Nordost Richtung über den Weißenstein, den Reichsforst und den Kohlwald bis an die Eger unterhalb Hohenberg, und endigt mit dem St. Annaberge bei der Stadt Eger; und eine ähnliche Reihe geht vom Nordende in gleicher Direktion über den Waldstein und den Kohlberg zum Selber Wald und den Liebensteiner Forst, um sich an den Ufern der Eger an jene anzuschließen. Jene wird von Berghaus nach ihrem höchsten Gipfel die Weißensteiner, diese, oder die nördliche, die Waldsteiner Kette genannt. Einzelne Bergreihen stehen auf diesem äußeren Plateau, welches Berghaus als das dritte bezeichnet, die alle paralell laufen, mit der Waldsteiner Kette, darunter der Heideberg bei Zell, der Weißenstein bei Stambach, der Döbraberg, der Hospitalwald bei Naila, der Schneidberg bei Geroldsgrün u. s. w.

Betrachten wir nun für unsere Zwecke diese beiden Gebirgsreihen, die den eigentlichen Kern des Fichtelgebirges umgeben, so ist es auffallend, auf deren äußerer von der Centralgruppe abgewendeten Seite eine Menge Mineralquellen zu fin-

Digitized by Google

den, die jenen parallelen Gebirgszügen und überhanpt den Ausläufern des Fichtelgebirges folgen.

Es sind dieß zwei Quellenzüge, die unter einem Winkel, dessen Spitze die Gegend von Eger ist, an der äußern Abdachung des Fichtelgebirges in südwestlicher und nordwestlicher Richtung den Obermainkreis durchstreichen.

Der eine dieser Quellenzüge, der südwestliche, oder der der Weißensteiner Kette, beginnt in der Umgebung von Waldsaßen mit den Mineralquellen bei Gosel, Hardeck, Eckhardtsgrün, geht über die bei Kondrau, Falkenberg, Wiesau, der Fuchsmühl, Alexandersbad, Großschlachtengrün, gegen den Fichtelsee nach Warmensteinach und Weidenberg, wo überall Mineralquellen sind, der andere Quellenzug, der nordwestliche, oder der der Waldsteiner Kette, verlauft durch die Mineralquellen zu Hohenberg, Kothenbiberbach, über Leupoldsgrün, Ködiz, Schönwald, wo sich ebenfalls überall Mineralquellen befinden, in die Langenau, nach Steben und dessen Umgebungen.

Als Repräsentanten des ersten Quellenzuges können Wiesau und das Alexandersbad, als Repräsentanten des zweiten die Langenau und Steben betrachtet werden.

Ist in dem Verlaufe dieser von einer gemeinschaftlichen Ursprungsgegend so ziemlich in geraden Linien nach verschiedenen Richtungen streichenden Quellenzüge eine gewisse Consequenz der Natur nachgewiesen, bedenkt man dazu den Reichthum der böhmischen Bäder an Kohlensäure, der in der Entfernung allmählig verschwindet, so scheint es nicht so unglaublich, daß die Kohlensäure, durch vulkanische Hitze in Böhmen erzeugt, die Abdachungen des Fichtelgebirges bestreiche und mit den Gebirgszügen erlösche.

Digitized by Google

Heilkraft.

Man hat sonst den Werth einer Mineralquelle nach der Menge ihrer Bestandtheile geschätzt, oder nach der Zahl der Krankheiten, die durch dieselbe geheilt werden sollten. Würden wir in dieser Beziehung unsern Vorgängern folgen, so fänden wir in Spörl, der freilich kein Arzt war, ein Verzeichniß von 60, und wenn wir die Unterabtheilungen dazu zählen, sogar von 72 Krankheitsformen, welche alle gründlich in Steben geheilt werden sollen. Eben so hat Wetzler eine große Anzahl aufgeführt, und auch unser Freund Reichel scheint die Wirksamkeit seines Mineralwassers ziemlich weit ausdehnen zu wollen.

Wir sind eher der Meinung des trefflichen Brück zu Driburg, der es für besser hält, wenn die Zahl der Krankheiten, gegen welche eine Quelle Hülfe leisten soll, von Jahr zu Jahr sich mindert, dagegen aber diejenigen Krankheitsgattungen und Arten, gegen welche die Heilkraft einer Quelle bestimmt gerichtet ist, genau bezeichnet werden.

Diese Ansicht theilt auch ein Rezensent in der Bibliothek zu Hufelands Journal, der es für Erforderniß einer zweckmäßigen Badeschrift hält, die bestimmten Eigenthümlichkeiten einer Quelle genau herauszuheben und die einzelnen Krank-

Digitized by Google

heitsformen bestimmt zu bezeichnen, in welchen deren Anwendung zu rathen ist.

Wir haben diese Winke benützt und versucht, darnach eine Charakteristik des Wassers zu Steben zu entwerfen.

Die physische Eigenthümlichkeit des Mineralwassers zu Steben ist:

Vorherrschen des Eisens und dessen festes Gebundensein an die Kohlensäure und das Wasser bei wenig kalinisch-erdigen Salzen und Gegenwart von etwas Kieselerde;

und der therapeutische Charakter seiner Wirksamkeit besteht darin:

Unter allgemeiner Belebung und Stärkung zu befestigen und zu binden, was es im Organismus vorfindet.

Es hält dieses Wassee fest was es faßt, und schließt es in engere Gränzen ein.

Wir unterscheiden innerliche und äußerliche Anwendung und bei jeder Erstwirkung und Nachwirkung.

Beim Trinken ist dieses Wasser nicht so erfrischend, als das an kohlensauerm Gase reichere anderer Eisensäuerlinge. Es perlt nicht sehr und nur einige wenige größere Blasen steigen aus dem frisch geschöpften Glase. Der Geschmack ist herbe, zusammenziehend, bitterlich, wie der aller Eisenwasser. Es überfüllt auch leicht den Magen, ist schwer verdaulich, und erfordert, um gut vertragen zu werden, schon ziemlich gute Verdauungskräfte und anhaltende und stärkere Bewegung. Es wird daher auch weniger getrunken, und nur von wenigen Kurgästen Morgens und nüchtern, meist erst nach dem Bade und gegen 10 Uhr. Und auch hier trinken die Meisten nur wenige Gläser, sehr Viele trinken gar nicht.

Als unmittelbare Wirkung erscheint etwas Schwindel und Rauschartiges Gefühl, es tritt die Harntreibende Wirkung ein, es wirkt weniger abführend, eher stopfend und belästigt bei geringem Uebermaße durch Druck im Magen.

Digitized by Google

Die Nachwirkung ist weniger die auflösende als vielmehr stärkende, der Appetit wird verbessert, die Kräfte des Verdauungssystems bethätigt und gehoben, das Nervensystem belebt und gestärkt.

Das Bad ist in seiner ersten Wirkung überraschend, das Wasser ist schwerer, geistvoller, als ein anderes, und das Gefühl bei Berührung der Haut ganz eigenthümlich.

Allerdings ist es ein eigenthümliches Gefühl, denn man möchte sagen, dieses Wasser macht nicht so naß, als ein anderes, was sich auch durch die von der Wärme des Körpers an der Oberfläche der Haut entwickelte Kohlensäure leicht erklären läßt.

Ein frisch bereitetes Bad sieht schmutzig grau-gelb aus, perlt nur wenig, doch steigen stets Luftblasen auf.

Während des Badens dauert das Aufperlen der Kohlensäure fort, das Wasser zersetzt sich nur allmählig, doch schlägt sich Eisenocher nieder, der auf der Haut sich allenthalben absetzt, das Wasser röthlichgelb macht und die Wäsche beim Abtrocknen rostfarbig färbt.

Es entsteht im Bade das Gefühl angenehmer Wärme, und der Badende fühlt sich wärmer nach einer Viertel- oder halben Stunde, wenn auch gleich beim Einsteigen in das Wasser das Bad ziemlich kalt geschienen hatte, welche Erscheinung ebenfalls durch die Zersetzung des Mineralwassers und Entwicklung der bisher an das Eisen und das Wasser gebundenen Kohlensäure hervorgerufen wird.

Alsbald im Bade stellt sich ein Drang zum Harnlassen ein, der noch nachher einige Zeit fortdauert und häufige Befriedigung fordert.

Die Haut wird etwas gereizt, sie wird weicher, quillt auf, und wird heicheler und empfindlicher gegen rheumatische Einflüsse.

Manchem veranlaßt das Bad Wallung und Andrang des Blutes nach dem Kopfe und der Brust — Erscheinungen, wel-

Digitized by Google

chen durch kalte Ueberschläge und Begießungen abgeholfen wird. Bei reizbaren, empfindlichen Subjekten veranlaßt es auch häufig den Ausbruch von Konvulsionen und Krämpfen, wenn die Patienten schon früher daran gelitten hatten und die Temperatur des Bades oder der Badenden nicht die geeignete war.

Nach dem Bade verbreitet sich das Gefühl wohlthätiger Abfrischung und Stärkung schon während des Ankleidens über den ganzen Körper, es tritt große Behaglichkeit ein, besonders beim Verweilen im Bette, und gleichsam das Bewußtseyn gewonnener Erkräftigung durchdringt den ganzen Organismus.

Im Ganzen wirkt das Bad befestigend, zusammenziehend, stärkend, belebend; diese Wirkung tritt erst später ein, ist aber andauernd.

Hauptcharakter der ganzen Badkur ist aber Stärkung und Befestigung für die Dauer, gleichwie das Eisen das starre Prinzip unseres Erdballs ist.

Viele gebrauchen das Bad allein, ohne nur einen Tropfen Mineralwasser zu trinken; für Manche muß das Bad, wenigstens anfangs, mit süßem Wasser verdünnt werden, so wie auch die Dauer des Badens nach der Individualität des Badenden sehr verschieden bestimmt werden muß.

Wir vergleichen unser Wasser mit andern berühmten Mineralquellen, nicht um es ihnen gleich zu stellen oder gar über sie zu erheben, sondern um es von ihnen zu isoliren.

Wir haben zu diesem Zwecke zwölf der bekanntesten und am meisten besuchten Eisenquellen zusammengestellt und schon aus ihrem quantitativen Gehalt an Salzen, Eisen und Kohlensäure muß die Verschiedenheit hervorspringen. Die Angaben der Analysen sind wie sie Osann gesammelt hat.

Dürften erst noch der Kreutzbrunnen und der Ragozi unter die Eisenquellen gezählt werden, so wäre der Unterschied um so größer.

Digitized by Google

Wir haben unter den Eisenquellen zwei Reihen, nämlich Wasser mit mehr oder weniger Salzen und Kohlensäure.

Es enthalten in 16 Unzen:

	an kalinisch-erdigen Salzen in Granen.	an Eisen in Granen.	an Kohlensäure in Kubikzollen.
I.			
Pyrmont	29	0,7389	42
Driburg	26	0,512	41
Franzensbad	42	0,2350	40
Bocklet	45	0,65	31
Reinerz	18	0,572	24
Cudowa	35	0,9062	65
II.			
Schwalbach	1	0,451	13
Brückenau	2	0,25	35
Alexandersbad	2	0,28	28
Flinsberg	3	0,400	24
Spaa	4	0,3751	8
Meinberg	5	0,0800	32
Steben	4	0,65	27

Es ergiebt sich nun schon aus dieser quantitiven Zusammenstellung, daß Steben unter den hier aufgeführten, nur geringen Salzgehalt führenden, Mineralquellen den stärksten Eisengehalt besitzt, und daher steht es in dieser Klasse oben an. Aus eben diesen quantitativen Verhältnißen geht aber hervor, wie sehr man Unrecht habe, den alkalischen Bestandtheilen des Stebener Wassers so große Wirksamkeit beizulegen, als man nicht selten die Leute glaubend machen möchte. Es verhalten sich doch wahrlich z. B. in Pyrmont, welches ebenfalls kohlensaures, salzsaures und schwefelsaures Natrum, kohlensaure Kalkerde und Talkerde führt, wie Steben, $^7/_{10}$ Gran Eisen und 42 Kubikzoll freie Kohlensäure ganz anders zu 29 Gran Ge-

sammtgehalt; als in Steben $^{1}/_{10}$ Gran Eisen und 28 Kubikzoll freie Kohlensäure zu 4 Gran Gesammtgehalt!

Auch in dieser Hinsicht, abgesehen von der therapeutischen Wirkung, wäre also das Vorherrschen des Eisens im Mineralwasser zu Steben nachgewiesen.

Nach dieser allgemeinen Ansicht von der Wirkung unseres Mineralwassers wollen wir nun zur Untersuchung dessen einzelner Bestandtheile übergehen.

Die Kohlensäure bildet das geistige Prinzip des Mineralwassers, wirkt belebend und aufregend und begünstigt die Verdauung des Wassers selbst. Sie wirkt erfrischend, kühlend, durstlöschend, erhöht die Spannkraft, veranlaßt thätigere Bewegung der Häute des Magens, wirkt auflösend auf das Pfortadersystem, steigert die Arterialität, erregt die Muskulatur u. s. w. Von allen diesen Erscheinungen wird keine fehlen, aber auch keine vorwaltend auftreten, weil die Kohlensäure selbst nicht sehr vorwaltend vorhanden ist. Namentlich wird das flüchtig Erregende dem Bade zu Steben abgehen, was sich aus dem quantitativen Verhältniße entnehmen läßt, in welchem die Kohlensäure erscheint, und durch die Erfahrung genugsam bestätigt ist.

Die kohlensauren Salze, Natrum, Talk und Kalk, wirken säuretilgend, auflösend, die Umstimmung der Metamorphose begünstigend, die Mischungsverhältniße dieser Stoffe sind aber in zu kleiner Menge vorhanden, als daß auffallende Wirkung davon hervortreten könnte.

Dasselbe gilt vom Kochsalz und Glaubersalz; auch deren Wirkung kann nur sehr beschränkt erscheinen, da der Gehalt des Wassers an diesen Salzen gar zu unbedeutend ist.

Es wird also auch die auflösende und ausleerende Wirkung des Stebener Wassers sehr in den Hintergrund gestellt werden müssen.

Die Kieselerde wird arzneilich nur von den Homöopathen

gebraucht, über ihre befestigende Eigenschaft fürs Knochensystem wollen wir nicht absprechen.

Das Eisen ist nach Vogts Pharmakodynamik die metallische Bitterkeit und seine Kraftäußerung nur von dessen Aufschließung, Verdauung und wirklicher Aneignung abhängig.

Im Magen aufgenommen, erregt es die Contraktion der Muskelhaut der Gedärme, kontrahirt die Gefäße des Pfortadersystems, beschleunigt die Blutbewegung im Unterleibe, beschränkt die Schleimsekretionen, wirkt auf die Chylifikation und Blutbereitung, vermehrt den Cruor und Faserstoff des Blutes, vermindert den Verflüßigungsprozeß, alle Ab- und Ausscheidungen u. s. w. Seine nächste Wirkung geht auf die Chylifikation und Blutbereitung, es bewirkt aber von der Reproduktion aus eine gründliche und dauernde Steigerung der Energie des Nervensystems.

Durch die Haut aufgenommen, wirkt das Eisen, die Metamorphose der Haut verändernd, Schlaffheit und Atonie vermindernd, die Energie erhebend, die Funktion des Schleimnetzes, des Lymphsystems, der Drüsen, der serösen Häute, der fibrösen Gebilde bethätigend, den Vegetationsprozeß steigernd, die Spannkraft erhebend u. s. w.

Aus dieser nur flüchtigen Schilderung der einzelnen Bestandtheile, welche das Stebener Wasser enthält, ergiebt sich auch dessen Gesammtwirkung.

Nicht die absolute Quantität eines Stoffes, sondern die Zusammensetzung des Ganzen und nur das besondere Hervortreten oder die Beschränkung der Wirksamkeit eines Bestandtheiles bilden und bewirken den Gesammtcharakter der ganzen Mischung.

Je weniger die Kalien und Salze Einfluß äußern, um so unbeschränkter tritt die Kohlensäure und das Eisen hervor, was auch ganz natürlich ist, weil diese letztern durch andere Stoffe nicht zurückgedrängt werden.

Unter diesen Verhältnißen wirkt also das Wasser zusammenziehend, stärkend, befestigend und nicht die absolute Quantität, sondern das unbeschränkte Hervortreten der Wirkung des kohlensauren Eisens macht den Charakter des Stebener Wassers aus.

Daraus ergeben sich aber nun auch die Indikationen. Im Allgemeinen ist das Stebener Wasser indizirt, in den Fällen, in welchen das Eisen überhaupt gebraucht und in Form eines Mineralwassers angewendet werden kann.

Jedoch werden alle die Fälle, in welchen der Arzt mehr das Flüchtige, Erregende, oder die auflösende, zertheilende, ausscheidende, abführende Wirkung sucht, nicht für Steben geeignet seyn; sondern vielmehr nur jene, in welchem reine Schwäche mehr torpider Art vorwaltet, und welche energische Stärkung und Befestigung für die Dauer bedürfen.

Für vorhandene oder gar gesteigerte Irritabilität wird Steben nie geeignet seyn, stets aber seine Kraft entfalten, wo bei gesunkener Kraft der Sensibilität durch Bethätigung der Reproduktion stärkend auf das Nervensystem eingewirkt werden soll.

Vorwalten der Arterialität, aktive Blutflüße, Plethora, Fieber aller Art, Dyskrasieen, Desorganisationen, Eiterungen u. s. w. sind nicht für Steben und werden hier nur verschlimmert, Anschwellungen innerer und äußerer Organe und Afterbildungen dürfen nur dann auf Heilung rechnen, wenn ihnen reine Schwäche zu Grunde liegt.

Aus diesen allgemeinen Indikationen ergeben sich nun die speziellen.

Spörls große Krankheitsliste wollen wir nicht abschreiben.

Wetzler äußert sich ziemlich ausführlich. Er empfiehlt die Heilkräfte des Stebener Mineralwassers bei Krankheiten von allgemeiner und örtlicher Schwäche. Dahin zählt er: Schwäche nach überstandenen Krankheiten, nach Blutverlust, nach über-

Digitized by Google

mäßigem und unnatürlichen Geschlechtsgenuß, die Bleichsucht, Schwäche der Verdauungsorgane, nervösen Magenkrampf, Flatulenz, Diarrhöe, Lienterie, sekundäre Blennorrhöen, chronische Entzündung der Bindehaut der Augen, Rhachitis, nervöse Hypochondrie und Hysterie, nervösen Schwindel, halbseitiges Kopfweh, Krämpfe aus reiner Schwäche, Lähmungen aller Art mit Ausnahme der dyskrasischen, Schwäche der Haut und Geneigtheit zu Erkältungen, Rheumatalgie und Gicht, Contrakturen und Gelenksteifigkeit, Impotenz und Gonorrhöe, Schwäche nach Wochenbetten, Fehler der Menstruation, Leukorrhöe, Unfruchtbarkeit u. s. w., in so ferne Schwäche zu Grunde liegt. Vornämlich empfiehlt Wetzler dieses Bad bei Lähmungen und Folgen der Gicht, bei Schwäche der Zeugungstheile nach deren Mißbrauch und sensibler Schwäche des Magens.

Reichel giebt die Wirkung des Stebener Mineralwassers an als: stärkend für das reproduktive Nervensystem, erhebend für die Thätigkeit des Gefäßsystems, roborirend für das Muskelsystem, adstringirend für das Hautsystem, Cohäsion vermehrend für das Knochensystem, und empfiehlt es bei atonischer und habitueller Gicht, Hypochondrie, Hysterie, Krämpfen, Rückenmarksschwäche, Bleichsucht, Verdauungsschwäche, krankhaften Sekretionen des Darmkanales, Leukorrhöe, krankhaften Schweißen, Harnkrankheiten, Menstrual-Beschwerden, Schwäche der Sinnesorgane, Lähmung, Skropheln, Rhachitis.

Wir möchten uns etwas anders fassen und als besonders für Stebens Quellen indizirt, nur vier große Krankheitsgattungen anführen, unter welchen sich die Unterarten von selber stellen. Wir stellen auf:

Blutmangel, und darunter reihen sich Chlorose, Leukophlegmatieen, Menstrualbeschwerden, die Folgen chronischer Metrorrhagieen u. s. w.

Nervenleiden, und hierunter zählen wir Rückenmarks-

schwäche, Schwäche und Reitzbarkeit des Ganglienſyſtems, nervöſe Schwäche der Sinnesorgane, Paralyſen der Sphinkteren und Extremitäten u. ſ. w.

Muskelſchwäche, und hieher gehört ſowohl der innere Muskelapparat und die Schwäche der Verdauungs- wie der äußere, und die Schwäche der Bewegungsmuskeln, chroniſcher Rheumatismus, wenn er auf Schwäche beruht.

Atonie der Häute, und darunter zählen wir profuſe Schweiße, chroniſche Diarrhöen, Blennorrhöen, Leukorrhöen, Harnbeſchwerden, atoniſche Gicht u. ſ. w.

Nach dem bereits im Allgemeinen Angegebenen iſt es leicht zu ermeſſen, welche unter dieſen Krankheitsformen für Steben paſſen und welches Individuum zur Brunnenkur für dieſes Waſſer geeignet ſei.

Einen Punkt müſſen wir noch berühren, den wir bisher überſehen glauben.

Wenn Seelenſtörungen, durch geſunkene Thätigkeit des Hirnorganes bedingt, z. B. nach deprimirenden Affekten und Leidenſchaften, oder Blut- und Säfteverluſt entſtehen und der menſchliche Geiſt ſelbſt wie ein vom Winde gehetztes Irrlicht in vagen Ideen hin und her flackert, oder ein getrübtes, zerrüttetes Gemüth, dem Gram und Kummer hingegeben, ſich ſelbſt verzehrt, wenn der Menſch im Menſchen ſelbſt dem Untergange nahe ſteht — hier wird ein Heilmittel Großes leiſten, welches dem Organe die phyſiſche Kraft wieder giebt und rettet, was unrettbar ſonſt ſeiner Vernichtung entgegen eilt, und in dieſem Falle glauben wir Steben vorzüglich empfehlen zu können.

Aber auch der hätte ſchon viel gewonnen, der auch nur die verlorne heitere Stimmung mit ſich brächte und friſchen Lebensmuth von ſeiner Brunnenkur, denn dieſe ſind es, die ſich durch das ganze Leben ziehen, ſich um Gefühle und Gedanken ſchlingen.

Digitized by Google

Man hat dem Mineralwasser zu Steben schon häufig seine allzugroße Stärke zum Vorwurfe gemacht, so daß man es nur mit der höchsten Vorsicht gebrauchen dürfe.

Die reizende Eigenschaft des Wassers ist aber bei Weitem nicht so groß, und es wird viel besser vertragen, als man gewöhnlich glaubt.

Wird doch das Mineralwasser in Steben und dessen Umgebung so allgemein gebraucht, daß gar kein anderes Wasser getrunken wird, die Landleute aus der Nachbarschaft holen es, und selbst die zartesten Kinder bekommen dieses Wasser, sobald sie der Mutter Brust entwöhnt sind.

Wo sollte nun die furchtbare Eigenschaft versteckt liegen? Nur auf dessen methodischem Gebrauch und kurmäßiger Anwendung beruhen seine Vorzüge und sein Schaden.

Auch hat man von dem Worte alkalisch-erdiges Eisenwasser verleitet, seine angeblichen Wirkungen zu weit ausgedehnt und diesem Wasser Kraftäußerungen zugeschrieben, die es wohl unmöglich haben kann, denn der Gehalt an diesen kalisch-erdigen Stoffen ist so unbedeutend, daß ihre Wirkung nicht sehr hervortreten kann.

Und wenn auch bei Vogels Analyse dieses Wasser, auf den dreißigsten Theil seines Volumens abgedampft, alkalisch reargirte, so kommt uns dieses in therapeutisch-praktischer Beziehung eben so vor, als wenn wir von den Resten eines gebratenen Apfels auf die Früchte des ganzen Baumes schließen sollten.

Wem aber überhaupt ein Bad, und vornämlich ein Eisenbad nichts taugt, für den wird auch Steben nicht passen. Vollblütigkeit, Plethora, aktive Congestionen, sind nicht für Steben, und werden dort verschlimmert. Wer an Dyskrasieen und Desorganisationen leidet, der fliehe Steben, ihm wird es nur schaden.

Aus diesem Grunde tragen wir auch Bedenken, dieses

Wasser bei Skropheln und Rhachitis zu empfehlen, weil wir sie für Dyskrasieen halten, die aus dem Organismus entfernt, keineswegs aber in demselben befestiget werden sollen, und wir möchten erst Beispiele solcher Heilungen sehen, ehe wir fremder Ansicht beizutreten wagen. Höchstens dann, wenn die Ursache oder Folge dieser Krankheiten eine einfache Schwäche ist, würden wir zu diesem Wasser rathen. Atonische Gicht aber wird geheilt, in so fern, jetzt wenigstens, ihr Wesen oder ihre Folgen nicht mehr Dyskrasie sind, sondern auf örtlicher oder allgemeiner Schwäche beruhen.

Die Wirksamkeit von Steben vermag viel, wie wir bisher zu zeigen bemüht waren.

Man sey in seinen Anforderungen aber auch billig, überschätze die Kraft eines Heilmittels nicht und verlange nichts Unmögliches.

Heyfelder sagt von Schwalbach: »so Großes auch eisenhaltige Säuerlinge vollbringen, wenn sie nach richtigen Indikationen verordnet und bei einer geregelten Diät und Lebensweise gebraucht werden, so darf man doch niemals die Prätensionen zu hoch stellen, und namentlich nicht außer Acht lassen, daß es mehr vermöge, als die vorhandene Lebensthätigkeit zu erwecken und zu erhöhen. Wo alle innere Kraft erloschen ist, da kann ein Stahlwasser eben so wenig ein Jugendleben, als Schlangenbad die Jugendreize schaffen.«

Dieses gilt auch für Steben, und wenn Steben vorzüglich auf Belebung und Stärkung des Gangliensystems wirkt, so ist es doch eben so unmöglich, sich hier den Organismus mit mit einem neuen Ganglienſystem beziehen zu lassen, als man in Kreuth oder Ems sich neue Lungen holen kann.

Je weniger aber in Steben für Gesellschaft, Unterhaltung, Lustbarkeiten u. s. w. gesorgt ist, um so sicherer ist man dort vor deren Nachtheilen, es fällt aber auch die günstige Nebenwirkung dieser Genüße weg und alles, was dort Gutes geschieht, geschieht einzig und allein durch das Wasser.

Digitized by Google

Unterstützt wird aber die Wirkung des Wassers bei örtlichen Leiden durch die Anwendung des Mineralmoores, von dem wir oben schon gesprochen haben. Es wirkt dieser Stoff ähnlich wie das Wasser, beruhigend, schmerzstillend, stärkend, nur stärker, und es wird zu ganzen Bädern, vorzüglich aber zu Umschlägen gebraucht.

Die Wirkungen der Stebener Quellen sind aber um so mehr zu bewundern, je größer die Unvollkommenheit der Einrichtung zu deren Anwendung ist.

Es ist kein Traum der Phantasie, daß es einen Strom Lethe gebe, aus dem man Vergessenheit trinkt, denn einer wohlthätigen Gegenwart hingegeben, entfliehen dem Kurgaste die Sorgen der Vergangenheit und neue Kraft und frischer Lebensmuth durchdringen ihn. Erschöpfte Kräfte kehren zurück, erduldete Leiden verschwinden, der Geist wird ruhig, das Gemüth zufrieden, und neue Lebenskraft erfüllt den Genesenen.

Sollen wir noch zum Lob und Ruhme unserer Quellen sprechen?

Wir bedürfen keiner Zeugniße geheilter Patienten, keiner Anpreisungen in Zeitungen, auch keiner Krankheitsgeschichten, die ein redseliger Badearzt von Kinderfraisen und Zahnwechsel an bis zur Rückkehr von den Heilquellen und Vollendung der Nachkur haarklein erzählen könnte, Alles dieses brauchen wir nicht.

Aber die Kraft, die den neugestärkten Körper erfüllt, die Linderung von Schmerz, das Aufhören von Beschwerden, das Gefühl neu erlangter Stärke, die Klarheit des Geistes, der Frieden des Gemüthes, die Erkräftigung der Sinne, die Erfrischung der Glieder, das wiedergekehrte Selbstvertrauen, die heitere Stimmung, der frische Lebensmuth, dieses sind die lebendigen und unverwerflichen Zeugen von dieser Quellen heilender Wirksamkeit und ewig jugendlicher Kraft.

Digitized by Google

Aussenverhältnisse.

Da wenig getrunken und mehr Werth auf das Baden gelegt wird, so erscheinen Morgens nur wenige Kurgäste bei den Brunnen, was gegen andere Mineralquellen einen auffallenden Contrast bildet. In Steben ist der Kurplatz Morgens leer und nur sehr Wenige sind es, welche frühe und nüchtern Wasser trinken.

Dagegen geschieht dieses nach dem Bade zwischen 10 und 11 Uhr. Jetzt versammeln sich die Kurgäste um die Quellen, aber auch jetzt sind es nur Wenige, welche die Kur innerlich gebrauchen, und auch diese trinken nicht viel.

Das wenige Trinken mag theils in der schwereren Verdaulichkeit des Wassers seinen Grund haben, vielleicht auch von der allerdings wohl auf Erfahrung gegründeten Ansicht des Badarztes ausgehen, überhaupt aber auch vielleicht von der Unmöglichkeit, sich die zur Verdauung des Wassers unumgänglich nöthige Bewegung zu machen, abhängig seyn.

Suchen wir aber die Bequemlichkeiten und Einrichtungen, welche den Kurgästen den innerlichen Gebrauch des Brunnens möglich, nützlich, einladend und angenehm machen, so sieht es in hohem Grade übel aus.

Schon die Straße vom Dorfe bis zur Quelle ist schlecht, der Fahrweg durch den Transport des Wassers stets feucht

und schmutzig, ein schmaler auf einer Seite desselben befindlicher Fußsteig nur stellenweise gepflastert oder mit Kieß beschüttet, so daß der Kurgast schon auf dem Wege zum Brunnen auf Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten stößt, welche bei üblem Wetter, namentlich dem weiblichen Geschlechte, den Besuch der Quelle so ziemlich verbieten.

Suchen wir eine Promenade, eine Anlage, ja nur einen geebneten Fußweg zur nöthigen Bewegung, so forschen und fragen wir vergebens. Kaum der Platz um die Quellen ist geebnet und nothdürftig gepflastert.

Die Straße daselbst ist durch das Schöpfen und Wegfahren des Wassers stets kothig, so daß man auch beim trockensten Wetter, ohne wenigstens einigen Schmutz zu übersteigen, nicht zur Quelle gelangen kann.

Allerdings sind schöne Wiesengründe und holzbewachsene Hügel in der Nähe, aber kein gebahnter Weg führt hin, keine Einrichtung, keine Anlage ist vorhanden.

Wer nicht geradezu einen Feldweg verfolgen oder auf einem Raine fortgehen, oder auf einem schmutzigen Fahrwege Gräben und Pfützen überschreiten, oder in der feuchten Wiese wandeln will, der muß aufs Promeniren gänzlich verzichten.

Von einem Kurhause oder Säulengange ist nicht die Rede. Wer dergleichen sucht, muß nicht nach Steben kommen. Eine armselige im Verfall begriffene Bretterhütte in der Nähe der Quellen, kaum 15 Schritte lang und halb so breit, könnte allerdings spottweise der Stebener Kursaal genannt werden.

Weitere Anlagen und Annehmlichkeiten wird nach dieser Schilderung wohl Niemand erwarten oder suchen.

Selbst was wesentlich wäre, zum Trinken des Wassers sind kaum 4—5 Gläser vorhanden, und von diesen keines dem andern gleich, so daß der Trinkende jedesmal ein anderes Glas bekömmt, und von einer Gleichheit der Quantität des Wassers gar keine Rede seyn kann. Käuflich ist in Steben

kein Glas, — erst in dem vier Stunden entfernten Ebersdorf zu haben.

Die Natur hat übrigens in den Quellen ein reiches Geschenk geboten, es wäre Pflicht der Menschen, diese seltene Gabe etwas würdiger zu behandeln.

Kommen wir nun an das Baden, so haben wir nichts Besseres zu berichten.

Es wird in den Privathäusern gebadet und zwar, weil es fast durchgängig an besondern Badstübchen mangelt, in den Wohn- und Schlafzimmern der Kurgäste. Schon dadurch entstehen alle die Mängel und Nachtheile, welche durch das Baden in den Zimmern im Allgemeinen bedingt werden.

Das mühsame Bereiten des Bades, die Herbeischaffung des Wassers und der erforderlichen Gefäße, die Feuchtigkeit und der Wasserdampf, welchem der Badende schon lange vorher ausgesetzt bleiben muß, die Unruhe und Beschwerlichkeit, wenn, während der Patient nach dem Bade ruhen soll, dieses ausgeleert und entfernt werden muß, oder die Nothwendigkeit in der feuchten Atmosphäre zu verweilen, vor Allem aber der Dunst der Kohlensäure, welcher sich im ganzen Zimmer verbreitet, Schwindel und Betäubung erregt — alles dieses sind Gebrechen, um deren willen man das Baden auf den Zimmern bis auf wenige Ausnahmen gänzlich abstellen sollte.

Noch mehr Uebelstände sind es aber, daß die Bäder bald zu heiß, bald zu kalt bereitet werden und daß man der Untermischung mit süßem Wasser nicht sicher ist. Man sucht zwar diesen Vorwurf möglichst abzuwehren, wird ihn aber nie überzeugend widerlegen können.

Dazu kommt noch der Zeitverlust, indem das dienende Personal nicht im Stande ist, unter diesen Verhältnissen die Bäder zur rechten Zeit zu bereiten, so daß der Badende oft 1—2 Stunden auf sein Bad warten muß, und die Zeit zur Trinkkur verloren geht, weil man mit dem Baden nicht fertig

Digitized by Google

wird u. s. w. Wohnen erst zwei Personen auf einem Zimmer, so ist der Uebelstand verdoppelt.

Die Bereitungsart der Bäder ist aber folgende: Das Mineralwasser wird mit hölzernen Gefäßen, Stützen, in große Fäßer geschöpft, und nach dem Dorfe gefahren. Eine solche Tonne aber hält 36—48 solcher Stützen, eben so oft wird aus der Quelle geschöpft und das Wasser durch ein trichterartiges Gefäß in die Tonne gegoßen. Diese Wassermenge beträgt 6—8 Butten und reicht ohngefähr zu einem Bade.

Zu Hause angekommen wird das Wasser auf der Strasse oder im Hofe aus den Fäßern in Wannen oder Zuber abgelassen, aus diesen mit Kübeln oder Gießkannen in Butten geschöpft und nun erst in die Zimmer getragen und in die Badwannen gegossen.

Das zum Erwärmen bestimmte Wasser wird auf dieselbe Weise erst in die Kessel gebracht, dann erhitzt und wieder mit Kübeln in Butten geschöpft und jetzt erst in die Badewannen gebracht.

Auf diese Weise muß natürlich durch das Schöpfen in dem Brunnen, dieser selbst trübe werden und das geschöpfte Wasser schon unrein in die Fäßer kommen. Aber auch der Trinkbrunnen wird dadurch trübe gemacht und verdorben, und aus dem geschöpften Wasser durch das vielfache Einfüllen, Ausgießen u. s. w. die Kohlensäure ausgetrieben und das innere Leben des Wassers zerstört.

Wetzler hat durch Versuche nachgewiesen, daß 4 Unzen frisch an der Quelle geschöpftes Wasser 5 — 6 Unzen Kalkwasser zur Sättigung bedürfen, daß aber von dem kalt in die Badwanne geschütteten Wasser 6 Unzen nur 2 Unzen Kalkwasser bedürfen, folglich noch ohne Erhitzung einzig und allein durch die Art des Transports und der Behandlung, zwei Drittheile der Kohlensäure verloren gegangen sind.

Wenn nun dennoch die Bäder große Wirkung thun, so

liegt dieses nicht in dem eingeschlagenen Verfahren, sondern in der unzerstörbaren Heilkraft des Wassers, die auch durch das zweckwidrigste Benehmen und die größte Mißhandlung immer noch nicht ganz zu Grunde gerichtet werden kann.

Von Pumpen, Röhrenleitungen, Abflußkanälen u. s. w. ist nirgends die Rede, desgleichen keine Einrichtung vorhanden, sich selbst heißes oder kaltes Wasser nachgießen zu können, oder das gebrauchte Badewasser abfließen zu lassen. Wer so etwas wünscht, erhält höchstens eine Schüßel mit kaltem und eine Gießkanne mit heißem Wasser, um sich nach Gefallen selbst zu bedienen. Von weitern Vorrichtungen zu Tropfbädern, Spritzbädern z. B. und sonstigen künstlichen Utensilien ist gar Nichts vorhanden, oder so unvollkommen wie z. B. eben das Tropfbad, daß man es als wirkungslos oder gar als gefahrvoll wieder aufgeben muß.

Kaum daß in einigen der größten Häuser ein Paar besondere Badstübchen vorhanden sind, und diese befinden sich in nicht sehr befriedigendem Zustande.

Die Badewannen sind alle von Holz mit hölzernen Reifen gebunden und ihr Zustand wie ihr Aussehen läßt manche bescheidene Wünsche übrig.

Die Aufnahme und Verpflegung der Kurgäste geschieht in den Privathäusern der Einwohner von Steben und ist gut, und in dieser Hinsicht findet der Kurgast sich besser behandelt, als man nach der so eben gegebenen Schilderung der Badeeinrichtung erwarten dürfte.

Die Wohnzimmerchen sind größtentheils nett, rein und schön, die Betten wenigstens rein.

Die Bedienung ist aufmerksam und gefällig.

Die Kost ist gut, es giebt täglich frisches Brod und Fleisch.

Die Billigkeit und Wohlfeilheit in Allem ist ungemein groß.

Haben wir nun die Mangelhaftigkeit der Einrichtung aufgedeckt, so müßen wir auch den Vorwurf der Unbilligkeit von

Digitized by Google

uns abweisen, indem wir erklären, daß die Schuld davon nicht an den Einzelnen liege. Jeder Hauswirth thut was er kann und möchte es gerne besser geben, sein guter Wille scheitert aber an der Unmöglichkeit.

Die Quellen und die Wiese, worauf sie entspringen, sind bis jetzt noch Eigenthum der Gemeinde, und die Unmöglichkeit, vielfach getheilte Interessen zu vereinigen, hindert das Gedeihen jeder Verbesserung.

Auf diese Weise bedingt ein Mangel den andern, ohne Einheit und Geld kein Kurhaus, ohne Kurhaus die Nothwendigkeit auf den Zimmern zu baden, mit allen daraus entspringenden Beschwerden u. s. w.

Digitized by Google

Vorschläge.

Die Schilderung der bestehenden Einrichtung legte deren Mangelhaftigkeit deutlich genug vor Augen, und die Vorschläge, den dermaligen Zustand zu verbessern, welche sich von selbst aufdringen, bedürfen daher keiner Rechtfertigung. Es fragt sich nur, ob unsere bisherige Darstellung den Leser in so weit befriediget habe, daß er auch unsern Vorschlägen vertrauen wolle.

Was die Geldmittel betrifft, die immer den wichtigsten Punkt in solchen Angelegenheiten ausmachen, so ist die Gemeinde Steben allerdings arm und unvermögend große Ausgaben zu bestreiten; allein ein vom Staate zu erwartender nicht unbedeutender Beitrag enthebt uns dieser Verlegenheit und wir halten es jetzt nicht für nutzlos, unsere durch Gründe unterstützte Meinung zur Verbesserung und Erweiterung der Kuranstalten zu Steben vorzutragen.

Dem Vernehmen nach soll einen bedeutenden Theil dieses Geldes derjenige erhalten, welcher ein ansehnliches Gast- und Speisehaus einrichtet oder neu erbaut, und der Rest soll zur Anlegung einer Colonade an den Quellen verwendet werden.

Beides halten wir für zweckwidrig.

Das Wasser zu Steben ist etwas schwer verträglich und es wird weniger getrunken als gebadet. Daher die Badein-

Digitized by Google

richtung schon im Allgemeinen den Vorzug der Berücksichtigung erfordert.

Soll aber das Wasser innerlich gut vertragen werden, so erfordert es starke, ausgedehnte, anhaltende Bewegung, und kein Säulengang wird leicht lange genug sein, um diese anhaltende Bewegung zu gewähren. Man muß hier das Steebener starke, schwer verdauliche Eisenwasser nicht mit dem leicht verträglichen, wie allenfalls zu Pyrmont, Franzensbad, Bocklet verwechseln!

Die Anlegung einer Colonade erfüllt also ihren Zweck nicht.

Ferner würde dieselbe um dem Ost- und Nordwinde den Zugang zu verwehren, gegen Nordost geschloßen werden müßen und gegen Südwest offen stehen. Aus dieser letztern Himmelsgegend kommen aber in Steben die Gewitter und Regenschauer, und es scheint eine Eigenthümlichkeit von Steben, daß die Gewitter nicht schnell vorübergehend sind, sondern meist der zweite Tag nach einem Gewitter ein Regentag bleibt.

Die Colonade wird also auch gegen die Witterung wenig nützen und scheint uns ziemlich überflüßig.

Die Speisen in Steben sind ziemlich gut und sehr billig, und die Kurgäste speisen mit großer und allgemeiner Zufriedenheit in ihren Wohnungen. Für Personen, welche ein Speisehaus suchen und für Fremde ist im bestehenden Gasthause Raum genug. Eine einzige Person, die die Küche gut verstünde, wäre im Stande allen bisher geführten Beschwerden abzuhelfen, und die Anlegung eines neuen Gast- und Speisehauses dünkt uns fast noch überflüßiger als die Erbauung einer Säulenhalle.

Es giebt dringendere Bedürfniße in Steben, welchen die bewilligten Geldsummen zuzuwenden wären.

Nicht Tafeln und Trinkgelage, nicht Spiel und Tanz sind die Haupterforderniße, sondern der Gebrauch des Brunnens und der Kur durch Trinken und Baden, und wer nur der Un-

Digitized by Google

terhaltung wegen ein Bad besucht, geht wahrlich nicht so bald nach Steben.

Nach den Bedürfnissen aber richten sich unsere Vorschläge.

1. Zum Trinken der Quellen.

Vor allem ist die Verbesserung des Weges vom Dorfe bis zu den Quellen nöthig, man lege auf beiden Seiten des Fahrweges Fußsteige an und sorge für Pflasterung derselben oder Beschütten mit Kieß.

Auch mehrere Baumreihen würden an diesen Stellen recht gut fortkommen, wie die bis jetzt gepflanzten beweisen.

Man sorge für besseres Pflaster oder überhaupt besseren Fußboden in der allernächsten Umgebung der Quellen und bringe einige Bänke zum Sitzen an.

Endlich sorge man für die Anlegung weiterer Gehwege und Promenaden. Würde der Fußweg über die Wiese nach Obersteben mit Kieß beschüttet und mit Bäumen bepflanzt und der Fahrweg links über die kleine Brücke dahin nur einigermaßen geebnet, einige Pfützen beseitigt und dafür einige Bäume gesetzt, würde endlich gegen Süden eine Allee nach dem dort befindlichen Hölzchen angelegt und allenfalls noch eine gegen den Heuhügel hin, so wäre für Steben Großes geleistet und, wie wir glauben, mit verhältnißmäßig leichter Mühe und geringen Kosten.

Uebrigens ließe sich seiner Zeit die ganze Umgebung der Quellen, Wiesen, Hügel und Wäldchen in einen herrlichen Park verwandeln.

2. Das Baden.

Am Dringendsten ist ein Kur- und Badehaus erforderlich, welches am Besten an der Stelle der alten Bretterhütte angelegt würde.

Man leite die Quellen zusammen in ein Reservoir unter der Badküche, fördere das Wasser durch Pumpen in die Kessel und Aufbewahrungsgefäße, oder überhaupt in den Erwärmungs-

Digitized by Google

apparat und laße es durch Röhrenleitungen in die Badzimmerchen gelangen.

Andere Vorrichtungen zu allen Arten von künſtlichen Bädern, als Tropf-, Sprütz-, Dampf-, Gas-Bädern würden dann ein leichtes ſein.

Das Kurhaus müßte hufeiſenförmig gebaut werden, die Fronte gegen Mittag, und öſtlich und weſtlich ein Flügel. Die Vorderſeite enthielte den großen Kurſaal, der eine Flügel die Badekabinetten, der andere Speiſe- und Spiel-Zimmer.

Der Kurſaal erſetzte dann auch zugleich die Colonade, könnte zum Aufenthalt der Trinkenden bei üblem Wetter dienen und man käme mit einem einzigen Gebäude aus.

Der Einwurf des Empfindlichwerdens der Haut und die Nothwendigkeit des Verweilens im Bette nach dem Bade wäre dabei nicht ungegründet, ſolche empfindliche Kranke oder Gelähmte u. ſ. w. könnten aber im Obergeſchoße des Kurhauſes wohnen, oder im Dorfe auf ihren Zimmern baden wie bisher.

Ein fernerer Vorſchlag, iſt Benützung der bereits in der Nähe vorhandenen ſchwächern Eiſenquellen.

Es wird nur die Langenauer benützt, warum nicht auch die im Höllthale und jene an der Krötenmühle?

Dieſes Waſſer enthält weniger Eiſen, iſt leichter verträglich und die letztere Quelle nur eine Viertelſtunde von Steben entfernt.

Zwei Haupterforderniſſe haben wir aber bis zuletzt geſpart, die Vermehrung des Mineralwaſſers und die Verbeſſerung des Klimas.

Daß es jetzt ſchon, während Steben nur wenig beſucht iſt, und noch mehr bei größerer Ausdehnung des Bades an Waſſer gebreche, haben wir oben ſchon angegeben, dagegen haben wir aber die neuen Quellen bezeichnet, welche durch ihren Reichthum an Waſſer, Eiſen- und Kohlenſäure dem Bade großen Zuwachs gewähren würden, und da dieſe noch unge-

Digitized by Google

faßten Quellen, namentlich die im Wiesengründchen und bei Obersteben, um 25 bis 30 Fuß höher liegen als die bereits gefaßten und benützten, so kann deren Aufdeckung und Fassung die ältern nicht beeinträchtigen und die Zusammenleitung muß wegen der Nähe und der hohen Lage nur ein Leichtes sein.

Auch eine Quelle mit süßem Wasser müßte aufgefunden und herbeigeführt werden.

Endlich würde es von großen Vortheilen sein, die Gegend auszutrocknen um das Klima dadurch milder zu machen, wie es vor längerer Zeit in Franzensbad geschehen ist.

Die Ableitung der vielen Weiherchen, Quellen und Pfützen und die Trockenlegung der Wiesen kann bei der Höhe ihrer Lage und dem Falle des Wassers ebenfalls keinen Schwierigkeiten unterliegen.

Da Moor und Sumpf nicht Ursache, sondern Folge der Mineralquellen sind, so wird dieses ohne allen Nachtheil für letztere geschehen können. Das Ziehen einiger Gräben und die Anlegung einiger Abzugskanäle würde Steben ein trockneres und wärmeres Klima verschaffen und zu den Vorzügen des Kurortes einen wesentlichen Beitrag gewähren.

Digitized by Google

Digitized by Google

Im Verlage der Unterzeichneten sind neu erschienen:

Baader, F. Ritter v., die Unmöglichkeit Dampfwagen auf gewöhnlichen Strassen mit Vortheil als allgemeines Transportmittel einzuführen ꝛc. gr. 8. broch. 1 fl. od. 16 gr.

Correspondenzblatt, homilet. liturg. In Verbindung mit mehreren evangelischen Geistlichen herausgegeb. von G. Ph. H. Brandt, Decan und erstem Pfarrer in Windsbach. 4°. 52 Nummern. 3 fl. od. 2 Thlr.

Demselben wird monatlich ein Bogen beigegeben unter dem Titel:

Homiletisches Monatsblatt, enthaltend erweiterte Entwürfe zu Leichenpredigten. 1 fl. od. 16 gr.

Fikenscher, Dr. Carl, sechs Passionspredigten. Eine Gabe für die Fastenzeit. gr. 8. in Umschlag brochirt. 30 kr. oder 8 gr.

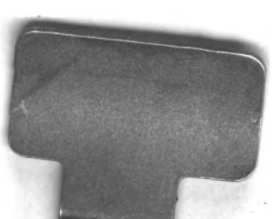
Flora, oder allgemeine botanische Zeitung. Im Auftrage der königl. bayer botanischen Gesellschaft zu Regensburg herausgegeb. v. Dr. Hoppe u. Dr. Fürnrohr. 8. 18r Jahrgang. in zwei Bänden 7 fl.

Lang, K. H. Ritter von, literar. histor. Zeitschrift in zwanglosen Heften, 26 Heft. gr. 8. broch. 30 kr. od. 8 gr.

Neuter, J. J. Dr., Sendschreiben an Dr. Wahrhold als Erwiederung auf dessen Schrift: Auch etwas über die Homöopathie. 8. broch. 18 kr. od. 4 gr.

Röser, C. Gr., Sammlung von Musterbildern verschiedener Zusammenstellungen für Buchbinder-Arbeiten, in besonderer Rücksicht auf Bücher-Einbände. Auf Stein gravirt. 5s Heft. Imper. Fol. in Umschlag 1 fl. 30 kr. od. 20 gr., auf feinem Papier 1 fl. 48 kr. od. 1 Thlr. Subscriptionspreis für die 7 Hefte 7 fl. oder 4 Thlr., auf feinem Papier 8 fl. 24 kr. od. 4 Thlr. 20 gr.

Woeckel, Dr. L., über die Kometen, besonders den im Laufe dieses Jahres erscheinenden Halley'schen. Mit einer Sternencharte. gr. 8. broch. 24 kr. oder 6 gr. Mit illum. Charte 30 kr. oder 8 gr.



Digitized by Google